
А. Е. ФЕРСМАН
ВОСПОМИНАНИЯ
О МНЕ
МОЛОДАЯ
ГВАРДИЯ
1953

2

А. Е. Ферсман

ВОСПОМИНАНИЯ О КАМНЕ



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦК ВЛКСМ
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»
1953

ОТ АВТОРА

«Что мы знаем, так ничтожно по сравнению с тем, чего мы не знаем».

(Предсмертные слова Лапласа, 1827 год.)

Не читайте эту книжку так, как читают увлекательный роман, подсмотрев его конец, а потом залпом — от первой страницы до последней.

Не читайте ее так — между делом, между газетой и радиоконцертом, между телефонным звонком и деловым разговором.

А читайте тогда, когда просто хочется отдохнуть, набраться новых впечатлений, окунуться в совсем иной, новый, мало кому знакомый мир.

Воспомнинания о камие — история целой жизии, история своеобразной любви к прнроде, искания разгадок природных тайи в течеине почти пятидесяти лет.

Такую киигу можио решиться пнсать тогда, когда жнзиь в осиовном уже прожнта, когда последиие отзвуки старых переживанний сливаются и заглушаются торжествующими волнами иовых идей и побед человека нового поколения. И в этнх могучих звуках иастоящего, в ярко сверкающих красках сегодияшиего дия растворяются этн картнны прошлого так, как тоиут иеясиые коитуры утреиинх мнражей в ярких солнечиых лучах прекрасного дня.

И все же в этнх воспомииаииях так миого пережитого, передумаииого, так миого того прошлого, которое любншь не потому, что оио было, а потому, что в нем были ростки иового, светлого будущего!

Москва.
Март 1940 г.



I. ИСКРЫ ПРОШЛОГО

Темная, бурная ночь. Холодно, угрюмо и мрачно. Плотно закутавшись в свой плед, сидит он, после тяжелой болезни, в кресле у окна, а за окном мириады снежинок носятся в вихре, то тихо и плавно падая на холодную землю, то снова в дикой пляске целыми потоками вздымаясь кверху, выше зеленых верхушек замерзших сосен, выше шпилей затерянных в лесу домов.

И, как эти снежинки, проносятся в его воспоминаниях картины прошлого, — нет, не самые важные и решающие моменты из его жизни, а тысячи каких-то мелочей, которые

врезались в память ярче и резче самых сильиых событий, — какие-то отдельиые искры прошлого, царапины, которые ие изгладились из памяти, хотя иередко иичтожиы были сами причииы и еще иезаметиее были их следы.

* * *

...Я вижу себя шестилетиим мальчиком, иа берегу моря, около Афии; весь берег Елевсииской бухты усыпаи серой и белой обточеиной галькой, а я забавляюсь, бросая плоские камешки в тихо набегающую волну.

— А зиаешь ли ты, что все эти камешки мрамор? — говорит мие отец, и слово «мрамор» врезается мне в память, как острый шип шиповника. — Это ие простой камеиь, это тот мрамор, из которого построеи Акрополь в Афииах... «Мрамор, мрамор...» Я ие могу успокоиться, перестаю бросать камешки, собираю лучшие, обточеииые водой, бережио кладу их в спичечиую коробку и храию, храию, как талисмаи, много десятков лет!

* * *

...Бал-премьера в московском Большом театре. Молодой студеит впервые среди роскоши и богатства московского купечества и

знатн! Залиты яркнм электрнчеством залы театра, сверкают, перелнваются тысячами огней брнллианты н самоцветы на обнажеиных плечах.

— Вот посмотри, это княгння Юсупова. Сине-зеленые камни — старые изумруды Колумбии, а среди ннх сверкает замечательный камень — брнллнант древней Голконды. Вот это колье, что так мертвенно блестит на шее этой красавицы, — это алмазы из Южной Африки, среди ннх известный солнтер в пятнадцать каратов чнстой голубой воды; смотри, все-таки мертвы этн алмазы Капа, н ие сравняться нм со старой Индией. Смотри, вон два камня, как капли кровн, и смотри, какой нежной онн окружены оправой нз алмазиых роз, как гармонируют онн с этим выточениым как бы из слоновой костн греческим профнлем. И как ярко горят они нз-под черных вьющнхся волос! Вот эта брошь нзвестна всей Москве. Это гранатовый кабошон из Бирмы или Снама (Таи); вокруг него как-то иезаметно вьется струйка из дивных индийских брнллиантов. Говорят, что прншлось заложнть два имення, продать часть своих фабрик иностранцам, чтобы купить эту замечательную брошь у нндусского раджи. Впрочем, что сказать,

много слез и крови скрывается там, за блестящим огнем самоцветов, их знают, пожалуй, наши бабушки, но и они не любят об этом говорить...

Я был первый раз на балу, меня туманили эти камни, этот нежный запах тончайших духов, этот мягкий колорит привезенных экспрессом из Ниццы фиалок, меня дурманили слова моего спутника, одного из представителей московской знати, его намеки на то, что эти камни многое могли бы рассказать о себе и веселого и страшного, могли бы оживить много картин страсти и гнева, злобы и преступлений.

— Ну пойдем! — сказал мне мой спутник, с усмешкой смотря на мое растерянное лицо. — Я вижу, тебе не по нутру эта роскошь.

* * *

...Наконец мы на Риддере. Целый день, сгибая спины, ходим мы по подземным ходам, следим за мощными жилами серебристой свинцовой руды, собираем в пустотах и расщелинах кристаллики горного хрусталя, цинковой обманки, — мы целиком под впечатлением алтайских богатств; все-таки как хорошо, когда снова выходим на солнышко: так

ослепительно ярко горят снега Белков, шумит, бежит Громотуха, ласково и пышно разливается вокруг нас дивная алтайская природа, полная красок и цветов.

— Ну, теперь осталась только обогатилка! Там на столах Вильфлея ты увидишь, что делается с нашей рудой.

Дрожит деревянное здание дробилки, мощные щеки из марганцовистой стали сжимают в своих неумолимых тисках серую, невзрачную руду. Грязный водный поток увлекает растертую руду по желобам на большие столы, — они медленно, как-то неверно качаются, то содрогаясь судорожными движениями, то снова плавно покачиваясь на своих неустойчивых осях. Дрожат, мечутся в беспорядке кусочки руды: одни, что полегче, уносятся в потоках воды, другие тяжело падают на дно, расстилаясь по поверхности стола. Вот полоса черной цинковой руды, она занимает почти весь стол, — руда редких металлов: кадмия, галлия и индия. Дальше идет блестящая стальная полоса — это тяжелый свинцовый блеск с серебром, а по самому краю какой-то замечательной змейкой, яркой, тонкой, сверкающей, как искусная оправа, медленно плывут частички чистого золота...

Прошло с тех пор больше двадцати лет, но я ие могу забыть этой сверкающей струйки настоящего золота...

* * *

Все эти картииы для него сейчас в отдалеиием прошлом: длиииой вереницей, как сиежиики за окном, тяиутся воспоминаиия — то неясиые, подернутые дымкой тумана, то яркие блестки старых впечатлеиий.

Больше полустолетия жизни искаиий и увлечеиий, больше полустолетия любви, упориой и упрямой, любви безраздельной к камню, к безжизнеииому камню природы, к самоцвету, к куску простого кварца, к обломку черпой руды! И за эти миогие десятки лет ои иаучился языку этих безжизненных и мертвых тел, он позиал миогие тайны их существоваиия, зарождеиия и гибели, ои сроднился с их природой, таиистваиной и скрытой, с их великими законами гармоиии и порядка.

И в кажущемся хаосе окружавшего его мира ои увидел, иакоиец, величайшие законы мировой гармоиии, того созвучия всего и всех в мире, о котором говорили древиегреческие философы, и особеиио Пифагор, к о с м о с а, как величайшей идеи порядка, красоты и мира,

слитых воедино в этом слове! И он понял, что неразрывными узами связаны судьбы природы с судьбой человека и что познание природы есть один из самых могучих рычагов на пути победы человека над миром.

* * *

Так, одно за другим, как птицы или, скорее, стрекозы, проносились перед ним воспоминания о прошлом, они теснились в беспорядке, вне времени и пространства, сплетаясь и переплетаясь то в развернутые ленты законченных картин, то в отдаленные обрывки, случайные, без начала и без конца. И замечательно, как это прошлое меялось в зависимости от настоящего, окрашивалось новыми красками...

Он записывал их, эти искры прошлого, сначала в темные зимние вечера, среди снежных бурь сосновых лесов; он кончал весной, той дышащей жизнью весной, когда кажется — даже мертвые камни горят более ярко; он писал, когда летнее солнце казалось растворенным во всей природе, в море, светлом, спокойном, в небе, залитом солнцем, в яркой листве, во всех переживаниях, мыслях, чувствах, исканиях, когда просыпаются

новые силы к борьбе за светлую жизнь, когда, сильный и уверенный в самом себе, хочешь сбросить годы вместе со старым другом — чешским пледом.

И, вспоминая прошлое, он понимал, что из этого прошлого мы должны взять только то, что нам нужно, взять его так, чтобы прозорливее смотреть в будущее и безраздельно отдать этому будущему свои силы и свою жизнь!





II. ЧЕРНОЕ И БЕЛОЕ

Гудки, гудки, телеграф в машину: малый ход — есть задний, — снова протяжный гудок. А так еще хочется спать, хотя яркие лучи солнца врываются сквозь жалюзи кабины большого черноморского теплохода! Потом начинается возня на палубе, шумно спускают трап, мерно стучат моторы кранов, и слышно, как из глубоких трюмов выгружаются машины, мешки, тюки, а в другие грузятся сотни ящиков мандаринов, табака, чайного листа...

«Вира, вира помалу, майна!» — доносятся знакомые с детства слова черноморских пристаней...

Солнце и звуки не дают заснуть, зовут на палубу, на берег земли.

Да! Это Поти. Углом разошлись громады цепей: снежной преградой стоит на севере Кавказский хребет, отдельными пиками высятся белые вершины турецкого Трапезунда; а между ними зеленая равнина Колхиды, залитая водами Риона; Колхида аргонавтов, будущая жемчужина кавказских предгорий!

Уже вытягиваются к небу громадные эвкалипты с их нежной листвой, благоухающие магнолии наполняют воздух острым запахом белых цветов, «золотисто-желтые цветы мимозы приносят в марте первое весеннее приветствие из Колхиды на снежные улицы Москвы».

Выстраиваются правильными рядами, как атомы в кристалле, деревья мандаринов и лимонов; по склонам холмов — зеленые бугорки чайных кустов, снова в том же строго геометрическом порядке, заимствованном человеком из великих законов кристаллов.

Солнце ослепляет еще заспанные глаза, сверкает и переливается синее море, сверкают вершины хребтов, и вдруг... две необычные картины приковывают наше внимание. Нале-

во, как конусы маленьких вулканов, один за другим вдоль каменного мола высятся массы буро-черной земли. Огромные экскаваторы медленно, гордым движением своих пастей захватывают из вагонов тонны руды, высоко поднимают ее к небу, потом со скрежетом изрыгают черным дождем на вершину конуса. Но к ним протягиваются и другие пасти. Они, в свою очередь, захватывают так же спокойно и медленно черную землю, тихо поворачиваются к стоящим у прикола пароходам и с шумом и пылью опускают буро-черную землю в глубину их черных и темных трюмов.

Из белоснежных известняков Чиатур привезена сюда дорогая марганцовая руда — лучшая в мире, и пароход за пароходом заполняют свои трюмы черной землей, чтобы везти ее на металлургические заводы.

И мирный и тихий марганцовый осадок мирных и тихих морей будет поглощен расплавами железа в пылающих и шипящих печах металлургических цехов, и новый металл, твердый и жесткий, родится из черной земли.

...И не отрывается глаз от медленных движений экскаваторов, спокойно и величаво тысячи тонн марганцовой руды отправляющих на новую, бурную жизнь.

Но справа от нас, за горой ящиков с маидаринами и грудами мешков с мукой, другая картииа привлекает виимание.

Из парохода медленно и тихо извлекает экскаватор белосиежиую муку. Ои бережио поворачивается, как бы на цыпочках, и, бережио открывая свою пасть, бросает белый песок иа пристаиь... И растут белые коиусы, ослепительиые иа южиом солице, белые коиусы муки, привезенные иа пароходе «Рошаль». Я читаю под кормой имя города, хозяина парохода: «Леиииград», и мне делается поиятиой и загадочная мука и ее пути. Это апатит, химически претвореиный в цеиное удобреиие на леиинградских заводах, это апатит — камень плодородия, камень великой кировской земли, камеиь фосфора, без которого иет ии жизии, ии мысли...

И ои пришел сюда из жерл хибинских вулкаиов, выиесениый горячими парами и расплавами из глубин земли и ее магм; он пришел сюда после буриых дией своего рождеиия, пришел для мириого труда.

Скоро развеется и рассеется белая мука апатита по полям и садам иовой Колхиды, давая жизиь и силу ростку, иаполияя сахари-

стым соком цитрусы, выгоняя зелеиые листики чайного куста.

Так скрещиваются в Потнйском порту пути маргаица н фосфора, пути двух различиых атомов природы. Менделеевская таблица дала им два иомера — 25 и 15: чериому 25 и белому 15; два иечетиых иомера — числа вечио кружащихся вокруг иих электронов.

Всюду они избегают друг друга, всюду расходятся нх пути, — в глубниах ли магм земных иедр, на земной ли поверхиости, в техиике ли человека.

Только издали переглядываются в Потийском порту черные и белые конусы — их судьбы различиы в истории прнроды и человечества: иомер 25 — друг иомера 26, железа, металла войиы; иомер 15 — друг номера 19, калия, атома жизии, мнрного роста природы...

* * *

Долго-долго с палубы уходящего в Батумн теплохода следим мы за этнмн двумя картниамн, н великие закоиы природы сливаются в воображеиии в одиу старую и вечио юную сказку, — в ией иет начала н нет коица, а есть лншь вечиая смена борьбы н покоя,

исканий и отступлений, войны и мира, жизни и смерти.

Чайки своими белыми крыльями почти задевают нас; мерно и уверенно работают машины теплохода, тихие синие волны с белыми гребешками бегут на восток...





III. СААМСКАЯ КРОВЬ

Мой отряд ушел далеко на восток, в низовья Тульи; там готовят нам переправу в Ловозерские тундры, чннят карбас, собнрают сведення у Петра Галкина, поджндают погоду.

Я спешу один догнать отряд; дорога до Кунявра хорошо знакома, а там, на берегу Малого озера, я должен встретнть нашу старую знакомую — саами Аннушку — н с ней пойтн дальше через перевал Лявайока на реку Тулью. В лесу, вдоль склонов Путелнчорра, видиы иашн зарубки, по ним ндешь так легко и уверенно. Налево маячит гладь Большого

Кунявра, справа высятся обрывы Хибинскнх тундр.

Солнце начинает безжалостно пригревать, какая-то усталость тяготит все тело, — очевидно простудился в дороге, — мешок за плечами тянет к земле, а десять-пятнадцать километров путн кажутся целой сотней.

Иду как-то неуверенно, утомленно, только зарубкн подбадрнвают и заставляют быть постоянно начеку. Вот нзвестный мне поворот влево, потом опрокннутая старая сосна, не ошибнсь! Снова зарубка справа, потом шесть зарубок прямо, ну, а дальше очень просто — крутой поворот налево к бурной реке, а на ней челнок, выдолбленный нз ствола.

Все в порядке! Вот она н река, вот н челнок, а на том берегу стонт сама Аннушка, машет рукамн н готовится к переправе.

— Заждалась я второй день, уж чего случнлось? — затараторила она, поворачнвая ловкнм двнжением челн к левому берегу рекн.

— Я, внднш, немного заболел дорогой, пойдем скорее в вежу н попьем горячего чаю.

Мы пошлн нарядным сосновым леском к знакомому месту лопарской вежн, вернее шалаша-ку́ваксы — нз жердей, перекрытого старыми, рваными мешкамн и чем-то, что бы-

ло раньше брезентом. Снизу от ветра шалаш был защищен ветками елки и обложен мхом, посредине горел огонь, застилавший своим дымом верх вежи и медленно выходивший через отверстие наверху.

Меня сильно знобило, и я лег у огня, поджидая кипяток. Вечерело, но вечера и ночи были еще светлые, северные, полярные, только отдельные яркие звезды загорались на востоке, чтобы скоро погаснуть в лучах утренней зари.

— Вот, попей чайку и закуси рыбкой, что я тебе на палочке по-лопски зажарила, а потом, пока не заснешь, я тебе буду рассказывать наши лопские сказки.

— Ну, ладно, только подложи огня, а то холодно.

— А ты закройся оленьей шкурой, — сказала она, бросив мне на ноги старую шкуру.

И начала свой рассказ:

— Так вот, слушай. Это было давно-давно, когда меня еще не было, не было и Василия Васильевича, что пасет оленей на Малом озере, не было и старика Архипова на Мончегубе; очень давно это было. Нашли на нашу землю чужие люди, сказывали — шведы, а мы лопь были, как лопь, — голая, без оружия,

даже без дробников, и ножи-то не у всех были. Да и драться мы не хотели. Но шветы стали отбирать быков и важенок, заняли наши рыбьи места, понастроили загонов и лемм — некуда стало лопи деться. И вот собрались старики и стали думать, как изгнать шветa, а он крепкий был такой — большой, с ружьями огнестрельными. Посоветовались, поспорили и решили пойти все вместе против него, отобрать наших оленей и снова сесть на Сейтъявр и Умбозеро.

И пошли они настоящей войной — кто с дробником, кто просто с ножом, пошли все на шветов, а швет был сильный и не боялся лопи. Сначала он хитростью заманил на Сейтъявр нашу лопь и стал ее там крошить. Направо ударит — так не было десяти наших, и каплями крови забрызгали все горы, тундры да хибины; налево ударит — так снова не было десяти наших, и снова капли крови лопской разбрызгались по тундрам.

Ты ведь знаешь, сам мне показывал, такой красный камень в горах — это ведь и есть та самая кровь лопская, кровь старых саамов.

Но осерчали наши старики, как увидели, что швет стал крошить их, спрятались в тальнике, пособрались с силами и все сразу обло-

жили со всех сторои швета; ои туда, сюда — иикуда ему прохода иет: ии к Сейтъявру спуститься, ни иа туидру вылезти; так ои и застыл иа скале, что иад озером висит. Ты, когда будешь иа Сейтъявре, сам увидишь великаиа Куйву, — это и есть тот швет, что иаши саами распластали иа камие, иаши старики, когда войиой иа иего пошли.

Так ои там и остался, Куйва проклятый, а иаши старики сиова завладели быками и ва́женками, сиова сели иа рыбьи места и стали промышлять...

Только вот красные капли саамской крови остались иа тундрах, всех их ие соберешь, миого их пролили иаши старики, пока Куйву осилили...

И вдруг, увидев, что я засыпаю под ее иесколько путаиый рассказ, Аииушка остаиовилась и иеожиданио спросила меия:

— А сколько у тебя там дома быков?

— У меия? У меия иет олеией.

Оиа иедоверчиво покачала головой и стала подбрасывать ветки в потухавший костер.

На следующий деиь мы с ней пошли иа Умбозеро и к вечеру были иа берегу, где иас иетерпеливо ждал отряд, готовый к переправе на Ловозерские туидры. Мы ласково прости-

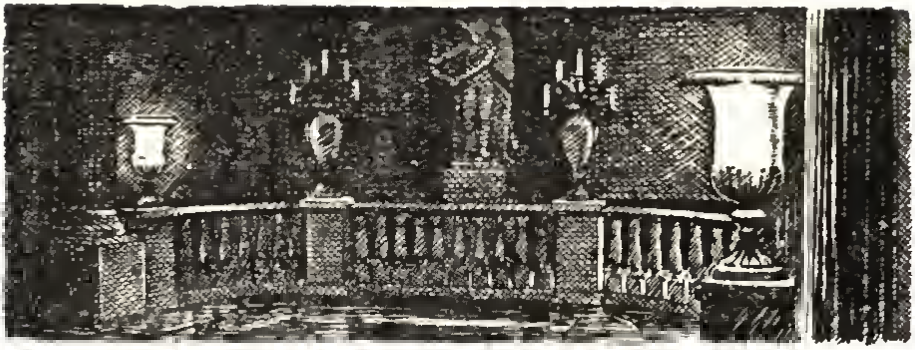
лись с Аннушкой, а она на прощанье повторила:

— Не забудь на Сейтъявре посмотреть на Куйву, он страшный-страшный.

Но нас интересовал не сам Куйва, а рассеянные в тундре капли саамской крови, того замечательного красного камня Хибинских и Ловозерских тундр, имя которому эвдиалит.

И нет ему равного во всем мире, как нет ничего дороже крови человеческой, пролитой за свободу и жизнь.





IV. АЛЕБАСТР

— Белый-белый, как ваш сибирский хлеб, чистый, как сахар или лучшая русская мука для макарои, — таким должен быть алебастр, — говорил мне маленький быстрый итальянец, показывая бесформеиные куски белого камия в своей художествеиной мастерской.

Мы — в Вольтерре, угрюмой, нависшей на скалах крепости старой Этрурии, в цеитре художествеиной обработки алебастра. Этот камеиь иаходят иеправильиыми глыбами, величиною с голову человека, среди серо-зеленых глии безводиой итальянской Мареммы,

очищают от породы и чистые кускн, без трещинок и жнлок, целыми возами, запряженнымн мулами, отправляют по пыльной дороге наверх в Вольтерру.

Здесь больше 2 тысяч лет тому назад зародилось замечательное искусство обработки этого мягкого белого камня. Ножом, скребком, сверлом, пилочкой, мягкимн деревянными палочками быстро н верно обрабатывается алебастр, и на вашнх глазах из бесформенного желвака вырастает каррарский бык, задумчивый ослнк илн фнгурка девочки.

Тнхо поют мастера, что-то приговаривают другие, то вдруг раздается веселая общая песнь, подхватываемая десятками молодых голосов. Яркое южное небо, ослепительное солнце, вдалн сверкает полоска Средиземного моря, где-то в дымке тумана, на севере, лежит Пнза, на востоке, за голымн безжнзненнымн хребтами — Сиенна с ее желтыми солнечными мраморами.

Город застыл в своем XV веке, когда, залнтый кровью гражданской борьбы, он ожесточенно бнлся за свободу, против Лоренцо Медичн; огромные камни скатывалнсь сверху, осаждавших обливалн кипящим маслом, сбрасывали с круч приставных лестниц... чтобы

потом город оказался почти целиком вырезанным потерявшими человеческий облик победителями.

Как будто бы застыл с тех пор свободолюбивый город: тихо раздаются песии приезжих крестьяи, тихо отбивают такт колеса машии, режущих мрамор и алебастр иа тонкие пластиики. Из столетия в столетие передаются старые приемы и старая техиика. Кажется, все живет и дышит здесь XV веком.

* * *

— Пойдемте вниз, туда, где свершалось правосудие.

По стертым лестиицам в полумраке фоиаря спускались мы в подземелье; мрачиые своды как бы сжимали иас со всех сторои. Мраморный пол был застлан мягким ковром, большой стол и удобиые кресла стояли в одиом углу. Во мрак сводов уходили коридоры подземелья.

Здесь творился суд.

По углам, около стола иа больших постаменах стояли вазы из просвечивающего алебастра.

— В иих горели свечи, — сказал провод-

иик, предупредив мой вопрос, — я вам сейчас покажу. — И он поставил свою свечу внутрь одной из ваз-светильников. Ровный, мягкий свет разлился вокруг, нервно и судорожно трепетал свет свечи, безжизненными казались наши лица, словно лица мертвецов.

И вдруг я увидел картину правосудия! Судьи в черных балахонах, с черными капюшонами на голове, и перед ними трепещущий, бессильный отступник. От чего отошел он в своем преступном богохульстве? Какие идеи посмел он высказать в нарушение священного слова? Отказывается он сейчас от этих своих слов? Или же там, в углу подземелья, при свете двух факелов пытки заставят его отказаться и назвать имена тех, кто с ним?

Мертвенный свет алебастровой лампы скрывает мертвенность его лица, его борьбу с самим собой, борьбу физических страданий с глубокой верой в свою правоту.

Безжизненно белы лица судей в черных капюшонах, дрожат на них отблески колеблющегося пламени свечи в алебастровом светильнике.

Это был священный трибунал Санто-Оффицио — инквизиции.

* * *

Гатчииский дворец. Ночь. Все входы и выходы заияты вериыми караулами, и еще более вериые греиадеры заиимают виутреиние двери апартамеитов царя Павла.

Все повержеио в полумрак. Только по углам больших зал дворца горят одииокие свечи в высоких алебастровых вазах. Дрожит мягкий луиный свет в зеркалах и иа блестящем паркете. Мертвенная тишиа отвечает мертвеиным бликам алебастровых ваз. А оии просвечивают каким-то иеземиым сиянием: вот пробегает через камень желтеикая жилка, вот какое-то пятышко иарушает общий белесый тои камия. Казалось, вся душа камия, все его содержаиие проиизаио и пропитаио было мерцающим луиным светом.

Медлеиио, с военной выправкой, по полутемиым апартамеитам идет император. Его лицо бледио, как у мертвеца. Ои останавливается, тихо прислушивается и снова идет проверять часовых. Все в порядке. В изнеможеии от иепоиятиого страха и гиева садится ои иа трои большого зала, где итальяиские алебастровые вазы проливают загадочный луиный свет иа штофиые покрывала царского троиа.

* * *

Веселые западные склоны Урала. Приветливая речонка вьется по широкой долине. Через нее, как полагается, сломанный мост, а по обоим берегам вольно раскинулась деревня, с двумя широкими улицами и непролазной грязью. Всюду весна, тепло, хорошо, скоро новое лето и новый урожай.

Так рисовалась нам старая русская уральская деревня, старое ямщицкое село Покровское. Здесь жили кустари, работающие по камню. Здесь вытачивались к пасхе золотистые яйца из селенита. Здесь из алебастра вырезались зверьки, пепельницы, чернильницы, стаканчики, слоны, уточки, змеи, древние челны, пресспапье да всякие безделушки. Кто сам дома, у себя на дворе, обтачивает камень и не хочет итти ни в «кумпанство» артели, ни в «казенную», кто работает на земство в его мастерской, — камня в горе много: и алебастра — белого и желтоватого, и селенита — не то золотистого, не то лунного, и даже синеватого ангидрита, чуть-чуть более твердого, чем гипс, но слегка просвечивающего.

Летом не до камня! Пахота, выгон скота, сенокосы, уборка хлеба, — а вот с осени,

в длинные вечера, под лучннку илн под керосинновую лампу с обнтым стеклом, — вот тогда за работу!

— Вырежем мы камень да отнесем его отцу Вахромею, он горазд краскамн его разукраснть.

И растут букеты роз на бело-серой чернильнице, на пасхальное яйцо наносятся пронзенное сердце, а на слоника — маленькнй цветочек незабудкн с двумя листочкамн.

— Зачем? — спрашнваем мы.

— Так веселее, да н товар ходчее.

Из года в год, десятки н сотни лет по старннке жили люди, по старинке работалн, по старннке думалн, по старинке... спалн...

Это были годы до потрясеннй войны, до революцни.

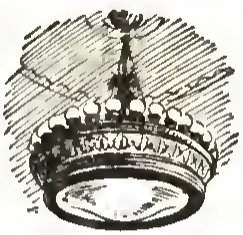
* * *

Я кончнл свой рассказ. Что хотел я нм сказать? Я просто хотел нарнсовать несколько судеб камня в прошлом человеческой историн.

И когда сейчас я вхожу в удобную гостиннцу «Москва» и внжу под потолком нежные алебастровые люстры, мягко н весело отбрасывающне лучн на потолок, я просто вспомнна ю этн отдельные картннкн прошлого.

А тем, кто не знает, что такое алебастр, я посоветую прочесть о нем в учебнике минералогии, где сказано примерно так:

«Алебастр — мелкозернистая разновидность гипса разного цвета, преимущественно чисто белого, встречается в Италии, на Волге, на западном склоне Урала и во многих других местах. Используется как мягкий декоративный камень».





V. В ОГНЕ ВУЛКАНА

Как-то раз вечером, в порыве откровенности, он рассказал нам историю одной своей встречи, странную и страшную историю, которой мы сначала не поверили. А потом... когда увидели, как переживал он прошлое, рассказывая о нем, должны были поверить ему.

* * *

Я был молодым кончающим студентом, увлекался геологией, и меня, жителя равнин, привыкшего к бесконечным осадкам морей и некогда могучих ледников, увлекали вулканы, расплавленные лавы, извержения, глубн-

ны земли; я весь горел мечтой попасть на настоящий вулкан, хотя бы и потухший, но вулкан, который когда-то наводил ужас своими взрывами, извержениями горячих паров, пепла, лав...

— Поезжайте в Крым на Карадаг, — с легкой усмешкой сказал мне профессор. — Я вижу, вы так увлекаетесь вулканическими породами, что вам надо поехать посмотреть хотя бы древнеюрские вулканы Крыма. Поезжайте, соберите нам образцы пород и минералов... а мы вам поможем денежно, — прибавил он как-то застенчиво, не желая, очевидно, вопросы науки смешивать с вопросами бренного металла.

И я поехал, но поехал не один. Еще зимой я увлек своими рассказами о вулканах молодую курсистку Исторических курсов, которой я с горячностью доказывал, что единственная история, которой стоит заниматься, — это история самой Земли, ибо с нее все начинается и на ней все кончается. Шурочка очень внимательно и серьезно слушала меня, и хотя она, как всякая историчка, была спокойной, трезвой, разумной, но я заразил ее своим увлечением... И мы поехали.

Забрали с собой книги, ученые и неученые, о Крыме; тут был и старый томик в кожаном переплете — Дюбуа, сто лет тому назад мастерски описавшего природу Крыма, были и совсем новые научные книги о вулкане Карадаге, о его зеленых трассах, о коктебельских камешках. В поезде я усиленно читал с молодым пафосом Шурочке отдельные страницы из этих книг, с грехом пополам переводил старика Дюбуа де Монперре, и все шло хорошо-хорошо, так весело, молодо и беззаботно.

Шурочка была прекрасным спутником, быстро вошла в роль «заведующего снабжением», даже слишком была разумной и расчетливой. «Шурочка, Шурочка, не будь такой умной», — смеясь, говорил я ей.

Мы решили выйти на станции Сарыголь, не доезжая до Феодосии, пешком пройти через поля в Старый Крым, а оттуда через хребет прямо сверху свалиться на Карадаг, — так интереснее, думали мы, наметив этот необычный маршрут. Все шло как по маслу: пришли в Старый Крым, заночевали в буковом лесу у старого армянского монастыря, вдыхая аромат лугов Крымской Яйлы, неожиданно увидели синее безбрежное море, вни-

зу — громаду Карадага, а слева, у белой линии морского прибоя, несколько маленьких домиков — Коктебель.

Ну, словом совсем как писал Пушкин о берегах Тавриды:

Вы мие предстали в блеске брачном:
На небе синем и прозрачиом
Сняли груды ваших гор,
Долин, деревьев, сел узор
Разостлан был передо мною...

Мы весело скользили вниз по шуршащим старым листьям под зелеными буками, взявшись, как дети, за руки, сбегали по каменистым дорожкам, через виноградники, табачные плантации, мимо саклей, домиков, хибарок; море все опускалось и опускалось перед нами, а Карадаг вырастал грозной черной массой.

Ну, вот и Коктебель! Вот приветливый берег с мягким гулом лениво набегающих волн. Вот там поставим мы нашу палатку и утром и вечером будем смотреть на грозный, настоящий вулкан!

Сначала мы даже как-то разленились: вышли на берег моря, легли у убегающих и нежно журчащих по камешкам волн и... за-

разились, да, заразнлись той болезиью, которой болеют все в Коктебеле, особенно после грозных бурь, когда громадиые пенистые валы приносят иа берег сотнн, тысячи, миллионы прекрасиых коктебельских камешков. И мы лежали часами, ие скрою — диями иа жнвотиках, хвастаясь своими иаходкамн и бережно собнрая в иосовой платок одии камешек лучше другого. А потом, вечером, в нашей палатке, при свете где-то раздобытой коптящей лампы, мы разбнрали нашн сокровища: вот розовые и пестрые агаты с витиеватыми рисунками, вот зелеиые яшмы с пестрыми пятиами, ведь это подводиые лавы каких-то страшных изверженнй морских глубии, вот кусочек окремнелого коралла — свндетеля грандиозиых катастроф подводиых вулканов, вот мягкне цеолиты, которые рассказывали нам о тех горячнх источинках, которые вытекали из вулкаиа, когда уже затихлн сковаиные в иедрах силы.

Горящими глазами смотрела иа эти камнн Шурочка; какое-то мие раиьше незиакомое выражение глаз и незиакомая иитонация немиого дрожащего голоса говорили, что камеиь взял ее за живое, что в ией просиулись какие-то иовые нотки, ие зиаю, как ска-

зать, — пожалуй, ноткн страстн, чего-то такого, что даже иемиого задело меия.

Но это было мимолетиое выражеиие и мимолетиый блеск глаз, и я продолжал с увлечением рассказывать ей о велнкнх закоиах магм, кипящнх в иеведомых глубииах, о том, что все иашн материки, наша большая и твердая земля ие что ниое, как острова на расплавлеиием океаие вот такой нмеиио лавы, нз которой и наш Карадаг.

* * *

Мы взяли лодку и отправились в Сердолнковую бухточку, зажатую между иависшнми вулкаиическими скалами.

— Отсюда мы должны иачать иаши работы, — говорил я. — Подымемся выше по крутому и дикому ущелью Гяурбаха, где мы должиы отыскать старое жерло вулкана, которого не нашел сам академик Левиисои.

Мы легко выпрыгнулн иа берег, отправилн лодку с греком-рыбаком обратно, прнладнли свои рюкзакн с продовольствнем н фляги с водой и иачалн.

Налево, в десятн метрах над иависшей скалой мы открыли первую жилку розового

агата. О, как веселилась Шурочка, отбивая молотком острые и твердые куски этого камня! С шумом летели вниз осколки, а море было такое тихое, спокойное, покорное, лучезарное, как небо над нами!

Но жилка агата тянулась вверх. Вот разошлись ее стенки, на розовом и голубовато-зеленом агате показались кристаллики горного хрусталя, потом какие-то иголочки с перламутровым блеском — целый пучок.

— Вот это настоящая жила, — говорил я Шурочке, которая, забыв о круче, ухватившись одной рукой за выступ скалы, другой усиленно выбивала кристаллики.

— Будь осторожна, — говорил я ей, но камень заворожил ее.

— Оставь, оставь, вот там, смотри, повыше — жилка еще прекраснее, какой-то нежно-зеленый халцедон, как бархатом, выстилает всю жилу, а там дальше, нет, подожди, не мешай...

И снова в ее глазах я увидел все то же незнакомое выражение, но теперь это не была искорка, а огонь азарта, о котором я раньше только читал в рассказах о рулетке Монте-Карло. Да, в ней проснулся какой-то огонь

страсти. Страшная искра игрока, для которого нет ничего, кроме выигрыша и победы...

«Ну нет, глупости, — успокаивал я себя, — она просто еще молода и неопытна».

А Шурочка, смелыми, резкими движениями цепляясь за камни, лезла все выше.

— Ура! — кричала она сверху. — Вот в щелке какой-то красный камень, красные кристаллики сидят на зеленом халцедоне, а там дальше большие кристаллы белого кальцита. А жила, жила тянется все выше, все шире, все прекраснее! — кричала она мне, но я в ее словах слышал уже только голос азарта, голос охотника, игрока. Я видел, как горели ее глаза, как она сбрасывала дрожащей от волнения рукой отбитые образцы, я помню, как прижалась она, как белая бабочка, к раскаленному утесу всем своим телом, стараясь удержаться на заколебавшейся скале...

А дальше я ничего не помню... Кроме острого крика, шума падающих каменных глыб, плеска воды и потом — мертвой, мертвой тишины...

...Ее тело мы нашли только через три дня, оно прибито было волнами на прекрасную гальку Сердоликовой бухты.

* * *

С тех пор я никого не беру на поиски камня.





VI. БЕЛОМОРИТ

Там, где Белое море своими белыми тонами сливается со светлым, бескрасочным небом, там, где вся природа проникнута белыми ночами Севера, — там родился беломорит, этот лунно-загадочный, мерцающий камень. Нет, он не родился там, — это мы его там придумали!

* * *

Рано утром, хорошо выспавшись в мягком вагоне, мы с Николаем Александровичем вышли на станции Полярный Круг, поправили

свои рюкзаки, подтянули брюки, затянули ремешки высоких сапог и пошли на «Синюю Палу».

Тропка вилась болотами, хотя Николай Александрович уверял, что пути всего часа два-три, что болот почти нет, а дорога хорошая, чуть что не шоссе!

Но мне сразу что-то не поверилось. Тропка, правда, была нахоженная, но мокрая, топкая, земля только что оттаяла, болота едва начинали покрываться пушком, а тропка... а ну ее, эту проклятую тропку, — нога тонула в мягком болотистом мху, с усилием приходилось ее вытаскивать, чтобы снова утопать другой ногой.

Вот болотистая речонка, никак не знаешь, где перейти.

Не то по сваленному дереву, не то циркулем в обход, а вода уже давно хлюпает в высоких сапогах.

— Я вам говорил, — уверенно журит меня Николай, — нечего было надевать высокие сапоги, тут лучше просто в туфельках, все равно мокро и скользко.

Прошло два часа, мелькают какие-то озера, или это болотца, или заливы Белого моря — не знаю, да и знать не желаю; устал,

а мошка и комарье начинают виться вокруг. Опустишь накомарник — душно, жарко, пот так и капает, откроешь — кусаются, черти... А тропка все вьется по мягкому мху лесов да перелесков, между вараками, через вараки, вокруг вараков, — да скоро ли?

— Скоро, — кратко отвечает Николай. Он тоже устал, но не хочет в этом сознаться. — А впрочем, вон и казарма.

Взаправду, совсем близко — избушка, кузница, новый барак, а дальше, на склоне невысокой вараки, белеют камни, штабеля — словом, пришли: «Синяя Пала».

Сразу даже стало легче ногам, и мох показался не таким топким, и вода меньше стала хлюпать в левом сапоге.

— Ну нет, подождите, — сказал методически Николай, — сначала закусим, попросим кипятку в чайничке, потом пойдем на жилу.

Это не совсем было в моих привычках, но он говорил правильно. Сели, закусили, вы-пили чайку, аккуратненько уложили все снова в мешок и только потом пошли на жилу.

Среди темных амфиболовых сланцев лежала белоснежная жила, она растянулась сво-

бодно на целых десять метров, высоко вздымалась на вершину вараки, уходила своими белыми ветвями в темный камень сланцевых пород.

Николай, как опытный следопыт, сразу напал на ранее открытые им замечательные минералы; уже целая коллекция прекрасных штуфов лежала около его мешка, а он упорно, шаг за шагом, маленьким молоточком отбивал все новые и новые образцы.

А я сел около штабеля сложенного к отправке полевого шпата, посмотрел внимательно на него и больше не смог от него отвести своих глаз, — это был белый, едва синеватый камень, едва просвечивающий, едва прозрачный, но чистый и ровный, как хорошо выглаженная скатерть.

По отдельным блестящим поверхностям раскалывался камень, и на этих гранях играл какой-то таинственный свет. Это были нежные синевато-зеленые, едва заметные переливы, только изредка вспыхивали они красноватым огоньком, но обычно сплошной загадочный лунный свет заливал весь камень, и шел этот свет откуда-то из глубины камня, — ну так, как горит синим светом Черное море в осенние вечера под Севастополем.

Нежный рисунок камня из каких-то тонких полосочек пересекал его в нескольких направлениях, как бы налагая таинственную решетку на исходящие из глубин лучи.

Я собирал, отбирал, любовался и снова поворачивал на солнце лунный камень. Так прошло много часов.

— Ну, теперь хватит, наработались, — не без привычки к команде сказал мой спутник. — Пойдем на вершину вараки, там полюбуемся Белым морем, закусим бутербродами — и домой!

Быстро поднялись мы на оголенную вершину варакн... и неожиданно увидел я свой камень, — нет, не камень, а Белое море с тем же синевато-зеленым отливом, слившимся с таким же синеватым горизонтом такого же серого, туманного, но искристого неба. Заходящие лучи солнца иногда поднимали из глубин какие-то красноватые огоньки; синева леса была подернута все той же полярной дымкой, без которой нет нашего Севера и его красот.

Белое море отливало цветами лунного камня... или камень отражал бледносинее глубины Белого моря?..

* * *

Мы назвали наш полевой шпат беломоритом и отвезли его на Петергофскую гранильную фабрику как новый поделочный камень нашей страны.





VII. ПО ГРИБЫ

Знаете ли вы, как собирают грибы? Если не знаете, то обязательно прочтите мой рассказ, а если знаете... то все же прочтите, может быть кое-что исправите или пополните, да мне напишите.

Конечно, набрать грибов — это совсем не значит принести целую корзину да вывалить ее всю на стол, все вместе, в общей каше: и помятые мокрые подберезовики, и оборванные ножки рыжиков, и смятые переборочки волнушек. Нет, набрать грибов — это значит с толком и с расстановкой их уложить еще в лесу в корзинку и аккуратно выложить до-

ма иа стол: серо-зеленые шляпкн рыжиков вместе — для салата со сметаиой; мокроватые подберезовнкн для супа — отдельно; иу, а если посчастливнлось найти белые грнбы, то их надо прннести осторожно в платке н поставнть так во всей нх красе и гордости, даже с кусочкамн нежного мха...

Вы не смейтесь! Это дело серьезное, но еще серьезнее само хождеине по грнбы: здесь надо быть большнм спецом, надо учиться этой иауке — грнбособнранию, или, по-ученому, фунгоколлегологнн.

Ведь там, где вырублена просека березового леса, там ннчего, кроме сухих подберезовнков да разве что волнушек, не найдешь. Вот поблнже к речке, где больше осины стоят, там сейчас иа солнышке растут красные шапочкн подосинновнков, а на старой дороге, по обочннам, в весенней колее знминка н особеиио около канавы илн рытвины с водой, там, где посырее, — там царство рыжнков; нх сразу не заметншь: они, черти, рыжне только снизу, а сверху какне-то мокро-зеленые, серые, ну, как сама заросшая дорога, — вндимо, прячу́тся от фунгоколлекцнофнлов.

Но главная тайна нашей иауки изложеиа

в последией ее главе: как и где искать белый гриб? Там об этом написано целых двадцать страниц. У меня же свой секрет. Надо пойти в старый еловый лес, в этом лесу поискать место, где подлесник сквозь мох пробивается, чтобы травы бы не было, а такой сплошной зеленый, мягкий, но сухой мох, — вот там осторожно подыми ветки елки да пошарь рукой под мягким мхом; обязательно найдешь крепкого красавца боровика... конечно, если там грибное место, а если не грибное, то ничего не найдешь!

Надо только с любовью да думаючи собирать грибы, и тогда они у тебя в корзинке.

* * *

А знаете ли вы, как надо собирать камни, кристаллы, минералы, образцы руд?

Это совсем не значит — отломать грубым молотком два-три куска, положить их в мешок, свалить потом их в ящик, в городе вынуть обтертые и запыленные образцы из мешка, наложить горой их на лоток, на него поставить второй, так целым штабелем... ибо в шкафу нет места.

— Да что вы делаете, милый друг, ведь вы безбожно обломали замечательный кри-

сталл берилла! Теперь даже не разберешь — не то кварц, не то прозрачный воробьевит. Да можно ли так!..

— А вы что думаете, — начинает герой оправдываться, — легко их было везти? Мы ведь с самых круч Бартанга должны были камни тащить на своей спине, а бумаги, знаете, не было, а потом двести километров верблюдами, в куржумах, там сеном переложили, а потом автомобилем тоже сотни километров, вы что думаете — по асфальту везли, как пирожные с кремом из кондитерской в Москве, — вот камни и обились. Нет, это вам хорошо критиковать. Да ничего, мы помоем их щеткой, разобьем, сделаем шлифы... Это еще ничего, а вот когда мы в прошлом году собрали коллекцию нежнейших цеолитов—таких волосистых кристалликов с красными головками, так, знаете, от них ничего не осталось, все в муку превратилось: ну и выбросили.

С растущим ужасом слушал я слова геолога.

— Ну, а как же вы будете их изучать? Ведь надо же измерить кристаллы, определить относительный возраст минералов. Так ведь вы в этих обломках ничего не поймете. Только тонкий химический и кри-

сталлохимический анализ помогает разобраться в сложных процессах кристаллизации, в законах роста этих некогда прекрасных образований. Ведь истинные законы — великие законы природы — обычно начинаются за третьим десятичным знаком, — в тонких мелочах строения, в неуловимых чертах лица скрыты глубочайшие тайны мироздания; надо присмотреться, вдуматься в каждый камень, и он сам расскажет тебе без шлифов и полировок о своем прошлом. Ты только к нему присмотрись, так любовно и думающи!

* * *

— Видишь, смотри! — показывал мне горщик Лобачев кусочек редчайшего тонолита на Ильмёнской копи. — Вот видишь ты, тонкая розовая полосочка, что лежит между шпатом и леденцом, — это, значит, будет тонолит, по-вашему; а если нет полосы, то самый настоящий криолит, он на зубах потверже, скользкий такой, как кусочек льда, а тонолит — тот рассыпчатый, хрустит под зубом.

Так поучал меня Андрей Лобачев, этот неграмотный миасский горщик, всю свою жизнь положивший горам и камню.

А через несколько лет в трактате датского

миералога об ильмеиском криолите я иашел почти все эти описаиия мелочей строеиия как разгадку тайиы рождеиия этого ледяиого камня в горах Южиого Урала. Тоичайшие иаблюдеиия, достойиые самых великих учеиых натуралистов, рождались в простой, бесхитростиой душе горщика, всю жизнь — тяжелую и голодную жизнь — проведшего иа копях, в мокрых дудках Мурзиики, иа отвалах Шишимских копей или в Ильмеиском лесу. Десятки лет глаз привыкал к тем едва уловимым сочетаииям цвета, формы, рисуика, блеска, которых иельзя ии описать, ии иарисовать, ии высказать, ио которые для горщика были иеиарушимыми закоиами природы.

— На Кривой, там ширла с мягким задиико́м, оиа только легко прикипелася к шпату, а иа Мокруше сидит глубже, как треппами у гранильщика, и не оторвать ее оттуда, да и блеск, зиаешь, иа Кривой зелеиый, что стоячая вода, а иа Мокруше — иссиия-чериый, как воронье перо, только ие с крыла, а с хвоста вороиы.

И вспомиились мне эти уроки старых горщиков, любивших камеиь иа горе, сродиившихся с его тайиами, умевших в своих мозолистых, грубых руках бережио отиести домой

штуф с тяжеловесом, кристаллы тумпаза с шляпкой и иглами ширлы.

* * *

Вы, творцы толстых фолиантов, написанных в кабинете, о происхождении цинковых руд или о свойствах тысячи шлифов змеевика, умеете ли вы так любить и ценить камень? Поняли ли вы, в разговоре с ним наедине, его язык, разгадали ли вы тайны пестрого наряда его кристаллов, таинственного созвучия его красок, блеска, форм?

Нет, если вы не любите камня, если вы не понимаете его там, в самой горе, в забое, в руднике, если не умеете в самой природе читать законы прошлого, которые рождают его будущее, то мертвыми останутся все ваши ученые трактаты и мертвецами, обезображенными, изуродованными, будут лежать бывшие камни в ваших шкафах.

Лучше тогда оставьте их... и займитесь фунгоколлегологией!





VIII. TESTA NERA

Знаменитые пегматитовые жилы Моите-Капанны на острове Эльбе лежат где-то в лесистом овраге между Сант-Илларно и Сан-Пнетро-ин-Кампо.

Был жаркий июльский день; мне ие хотелось подниматься по крутым каменнстым тропинкам до самого Пнетро — деревушки, высоко внсящей на склонах граинтиого массива. Я решил пойти в Илларио и там поискать какого-инбудь старика, который проведет меия по горным тропам в Гротта-Доджи, замечательные самоцветы которой

так широко известны мипералогам всего мира.

Я не ошибся. Уже входя в деревню, приветливо улыбавшуюся мне средн виноградиков, я увидел, что здесь ценят и умеют любить камень: в каменных заборах осторожно и любовио вставлены были глыбы пегматитов с «щетками» полевого шпата и кварца, а в одном доме, у входа, в оштукатуренную стеиу был замурован обломок жилы с красивым розовым турмалином.

Я постучался, кое-как на своем ломаном итальянском языке сговорился со стариком, хозяином дома, и мы пошли.

Скоро по камням, обрамлявшим узкую тропу, я смог догадаться, что мы приближаемся к Гротта-Доджи: глаза уже разбегались при виде кусков письменного гранита с большими длинными копьями черной слюды.

Но вот и Гротта-Доджи. Несколько рабочих ленивo бьют отверстие для шпура; огромные отвалы загромождают узкое ущелье, на брезенте лежат отобранные штуфы редких минералов.

Кто из минералогов не знает замечательных образцов из этой копи — кристаллов

плоского розового берилла, блестящего серого полевого шпата, редчайших цеолитов и, наконец, самой большой ценности — кусочков как бы обсосанного леденца — самого поллукса! Этот камень — единственное в мире соединение редчайшего металла цезия, и его неизменным спутником в копи является цеолит, по прозванию кастор. Самым замечательным минералом в этой копи был турмалин, кристаллики которого были окрашены в самые разнообразные цвета — зеленые, желтые, бурые, голубые, но краснее всех были большие прозрачные камни с нежнорозовыми головками, ими можно было любоваться в музее университета в Пизе.

Я усиленно собирал образцы пород и минералов, но мне никак не удавалось найти хотя бы маленький турмалин с розовой головкой; с черными концами кристаллики лежали в изобилии на брезеите рабочих, а розовых не было.

Я сказал о своем желании старику. Тот угрюмо посмотрел на меня.

— Разве ты не знаешь, что здесь нет больше розовых головок?

— А почему?

— Ну, слушай, если хочешь, я тебе расскажу...

— Только, пожалуйста, помедленнее, а то я плохо знаю ваш тосканский язык, хотя и учился в гимназии по-латыни.

— Так вот, был у нас в деревне, это было давно, парень Ферручо Челлери. С детства возился он с камнями. Собирал опалы в зеленом камне из-под Илларно, где-то нашел аметисты и желто-бурые гранаты, а потом как-то набрел и на розовый турмалин. Целыми днями он шарил между Илларно и Сан-Пиетро-ин-Кампо, отбивал камни, смотрел под корни деревьев, ползал по самому ручью и, наконец, нашел турмалиновую жилу. Все свои силы, деньги, время, всю душу отдал он своей Гротта-Доджи, как он ее нежно назвал. Лето и осень, даже греясь в зимние холода у костра, он работал на жиле, и чудные камни, о которых мы больше не можем и мечтать, бережно он выносил к себе в деревню.

Слава о самоцветах пошла по острову.

И вот в один весенний день Ферручо, придя на свою жилу, увидел там двух карабинеров, знаешь, с петушиными перьями на голове. Они грубо сказали ему, чтобы он

убирался, так как земля не его, а приналлежит Дельбуоно, и отныие сам барин Дельбуоно будет добывать камии в Гротта-Доджи.

Да, это было верио. Земля помещика Дельбуоно клиом врезалась между Илларио и Сан-Пиетро-ни-Кампо, а ты ведь слышал о Дельбуоио, — это ои купил дворец у Демидовых — Сан-Доиато, там, где жил сам император Наполеои. Это ои осквериил память великого корсикаица, построив перед самым дворцом завод для шампаиского! С иим бороться иельзя было. Весь бледиый, шатающийся, вериулся к себе домой Ферручио. Потом прошло иесколько дией, что-то иичего ие слышно было о нем, и лишь, как сейчас помию, в самую вербиую субботу рыбаки прииесли его тело с южиого берега Моите-Капаины.

Пошел лн ои с горя искать сверкающне, как капли росы, кристаллы гориого хрусталя, да оступился, или хотел отбить куски той зелеиой гранатной змейкн, что вьется между граиитом и чипполинами у мыса Паломбайя, — никто этого ие зиает.

Только похороиили мы Ферручио в ограде церквн Саи-Пиетро и иа его могилу поло-

жилн большой белый кусок породы нз Грот-та-Доджн: хорошего штуфа с крнсталламн Дельбуоно нам не дал!

А на жиле иачал работать Дельбуоно; он привез машнны, нанял миого рабочих, разворотнл, как вндншь, целую гору, но розовых турмалннов с розовой головкой больше не было... А вместо ннх, рассказывают рабочне, выросли на турмалннах черные головкн, знаешь, этн мохнатые, некраснвые камнн с черными траурными головкамн — testa nera, как назвали нх нашн горшнки. А розовых камней так больше и не было! — прнбавил старнк и замолчал.

— Что же, как хочешь, верь нлн не верь, — сказал он немного погодя, уловнв, очевндно, иа моих губах улыбку сомнення. — Не верь, а вот у вас, русскнх, есть говорят, еще более дковнннный камень. Когда в Рно-Марнну прншел лет пять тому назад русский пароход с мукой, то однн нглезе с парохода рассказывал в кофейие, знаешь, что на углу Вна-Гарнбальди у переулочка Фраскаттн, почтн у прнстани, что у ннх в России есть такой камень: днем он зеленый, веселый, чнстый, а как прнходнт вечер, заливается кровью, красиым делается: не то кто-то убнл кого, не

то... не знаю, но кровь каждый вечер выступает в этом камне. Кажется, его у вас называют александритом. Это еще диковиннее, и Джузеппе из кофейни в Рио-Марине клянется святой девой, что это правда!

* * *

Я молчал и не отвечал на немой вопрос; стал бережно, особенно внимательно заворачивать образцы в бумагу и укладывать в свой рюкзак.





IX. ЛЮДИ КАМНЯ

Я проходил мимо людей; меня называли часто сухим, бесчувственным. Годы шли, лучшие молодые годы, а люди оставались как-то вне моего жизненного пути...

Камень владел мною, моими мыслями, желаниями, даже снами... Какая-то детская любовь к камню, красивому, чистенькому кристаллу с аккуратно наклеенным номерком и чистенькой этикеткой; потом юношеские увлечения красотою камня. И много лет алмаз в тысячах, десятках тысяч каратов проходил перед моими глазами, заворожив меня своим сверкающим блеском, и законы его рождения

казались мие величайшими тайиами мира; на смеиу алмазу пришло увлечеиие аквамарином, гориым хрусталем, топазом в пегматитовых жилах Эльбы, Урала, Забайкалья. Мие казалось, что имеиио здесь, в сложной истории этих самоцветов, в их родстве и связях с сотиями других редчайших миисралов, скрыты величайшие тайиы иашей иауки, и толстеиные фолиаиты исследоваиий о пегматитах сложились как резулыат долгих, почти тридцатилетиих иаблюдеиий иад закоиами их жизии и смерти.

Камеиь иаполиял мою жизиь, в сложиых сочетаииях, в своей виутреиией природе, в своей длииной и сложиой истории, а люди?..

И вот сейчас, когда в моей голове постеиеиио проходят воспомииаиия прошлого, когда приходится это прошлое ие просто вспомииать, а раскладывать иа части, острым скальпелем аиатома вскрывая отдельиые иервы и жилки, вот сейчас только иачииаю я поиимать, какую огромиую роль в моей жизии сыграли имеиио люди, как тесио сплетались оии со всеми переживаииями, как имеиио оии, часто совершеиио иезаметио, руководили

мыслями, поступками и желаниями. Я начинаю понимать, что человек в его борьбе, во всем величии его победы над природой являлся, в сущности, центром прошлого, а камни?..

Много, много замечательных людей прошло перед глазами — людей, о которых нельзя сейчас вспоминать без благодарности...

* * *

Я помню застенчивую, несколько сутуловатую фигуру профессора химии, спокойного в своем рассказе, но задевавшего за живое в каждом его неожиданно горячем слове сверкающей мысли, воспоминании о родном Кавказе. Каждую субботу приходил он вечером к нам, а я, десятилетний мальчишка, спрятавшись в углу дивана, с каким-то благоговением слушал его, пришедшего из большой лаборатории, полной стаканов, колб, банок с солями, с жидкостями и каким-то особенным запахом.

Каким праздником было для меня разрешение навестить его в самом университете, пройти по темным коридорам старого здания к нему в лабораторию и тихо, затаив дыхание, смотреть, как он, ученый, переливает какие-то жидкости, кипятит что-то на газовых

горелках или осторожно капает окрашенные капельки в большой стакан.

Так шло много лет, потом жизнь развела наши пути, и только осенью 1937 года в Тбилиси, перед зданием создающего им Грузинского университета, увидел я знакомую фигуру Петра Григорьевича Меликишвили и с благодарностью выискивал знакомые черты на его лице.

* * *

Личное счастье, наука, уважение, сама жизнь ему улыбалась! Он только что кончил замечательный труд о турмалине, его доклады, блестящие по содержанию и замечательные по форме, привлекали к нему молодежь во всех научных собраниях; он заведовал прекраснейшим минералогическим музеем в стране, наследием кунсткамеры Петра; его сборы минералов на Урале обещали открыть совершенно новые горизонты в изучении уральских цепей.

Все улыбалось ему: и научное имя и личная жизнь; из этого рождалось то обаяние, которым он покорял всех и вся. Он видел эту улыбку фортуны, ему даже иногда казалось как-то страшным, что все складывается слишком хорошо и ярко в его жизни.

Он собирался уезжать на ледники Кавказа, чтобы изучить найденные им новые месторождения исландского шпата, — красивый, жизнерадостный и умный. Среди суетолоки укладки, снаряжения и подготовки экспедиции он успевал беседовать со мной, еще молодым студентом, пояснять свои идеи о минералах Кавказа и Крыма, показывать любимые образцы из дорогого ему музея.

А там, на Кавказе, произошло что-то непонятное...

Вечером, после удачного сбора минералов, когда его спутники уже перед сном сидели у костра, он сказал, что пойдет немного погулять. «Один, не надо сопровождать!»

Он ушел и не вернулся.

Долго-долго искали его и нашли его труп в трещинах ледника.

Это был Виктор Иванович Воробьев — один из лучших молодых минералогов старой, дореволюционной России.

Память о нем осталась не только в его детище — Минералогическом музее Академии наук, но и в названном в честь него минерале — воробьевите, столь же жизнерадостном и светлом, как и он сам.

* * *

На Урале наш путь всегда лежал сначала на деревню Южакову.

Здесь, на северном конце бесконечно длинной деревни, стояла довольно ветхая, типичная уральская изба с полукрытым двором; большие штуфы камней лежали у входа.

Это был дом Андрея Хрисанфовича Южакова.

Среди длинного ряда горщиков Урала, любителей и энтузиастов камня, самой крупной и самобытной фигурой был Хрисанфыч.

Все заботы мужицкого хозяйства: покосы, выгоны, заготовка дров, — все это было както между делом в том, что он называл своим делом. Дом был запущен, сараи покосились набок, сбруя порвалась и была связана веревочками; для него вся жизнь и дело были в горé, или на аметистовых жилах Ватихи, или на дорóгой ему Мокруше.

Много лет подбирал он колье из 37 аметистов — не тех дешевых, светлых, почти стеклянных, которые мы обычно знаем под названием аметистов, а тех темных, фиолетово-черных густых камней, которые вечером, при свете свечи или лампы, загораются крас-

ным огнем каких-то страшных пожаров. Камни для этого колье он всегда возил с собой в тряпочке. Он любил раскладывать их на столе и показывать, чего ему еще недостает.

Но больше всего любил он Мокрушу — то замечательнейшее место на всем свете, где в болотистом лесу, в полузалитых водою ямах, добывались нежноголубые топазы, черные морионы и другие прекрасные кристаллы.

— Заложу душу свою, а раскрою я эту жилу, что под Алабашку падает, и камень найду, да какой еще!

И он действительно находил камень: то замечательные штуфы с новыми редкими минералами, то почти двухпудовый топаз-тяжеловес, то лиловую слюду с зелеными оторочками.

Хрисанфыч умел бережно и аккуратно доставить домой свою добычу, уложить в сундуке все штуфы получше, а в белье спрятать самое ценное.

Когда мы в красном углу, под образами, распивали чай с крынкой молока да яйцами, Хрисанфыч постепенно, не без гордости раскрывал перед нами добытые сокровища. Мой спутник Илья Владимирович спокойным движением откладывал один из образцов налево,

другие — правее, около себя; их он хотел купить у Хрисанфыча, но боялся неосторожным взглядом поднять цену.

— Ну что же, бери, но меньше катеньки не возьму, — завязывался такой разговор.

Вся бесхитростная дипломатия Хрисанфыча сплеталась с шитой белыми нитками политикой Ильи Владимировича, который получил из музея на покупку минералов всего лишь восемь красненьких. Я не должен был вмешиваться в эту такую игру, не должен был и показывать виду, что мне какой-либо штуф нравится.

После долгих-долгих бесед, многих чашек чаю, после перекладывания справа налево и слева направо все-таки все интересное оказывалось в правой кучке. Хрисанфыч соглашался на три красненьких, а Илья Владимирович аккуратно заворачивал приобретенные образцы в привезенную из города бумагу и укладывал в прочный кожаный саквояж.

Но были камни, для которых цены не было. Это те, что лежали в сундуке, среди холста, — они не продавались ни за какие катеньки, их любил особой любовью Хрисанфыч, он долго вертел их в руках, но неизменно клал обратно к себе в невьянский сундук,

а я... миого лет смотрел на иекоторые из этих штуфов, вздыхал, умоляюще взглядывал на Илью Владимировича, заискивающе на Хрисаифыча. Но ничто не помогало... Камии возвращались в сундук.

Одиако продажа камней мало давала Хрисаифычу — ни партии темных аметистов Камеииого Рва, ии штуфной материал, вывезеиный в город для продажи, ии перекуплеииые крадеиые изумруды. Все это были отдельиые рубли да красиеиькие, а иа копи уходили сотии целковых, иикто даром не помогал горщику и мало кто верил в его «фарт». А ои был фаиатиком камия, сумевшим переиести весь фаиатизм своих предков кержаков-староверов иа камень, борьбу за иего в мокрых ямах Мокруши.

Пришла революция, прошли через Мурзиику отряды белых, оставив разрушеиие и иеиависть, потом начались первые годы трудиого подъема из разорения войиы. Медлеиио стали оживать Мурзинка, Южаково и Липовка. Зашевелились горщики, завертелись граиильиые стаики.

Хрисаифыч сбросил как будто бы три десятка лет и стал организовывать артели с тем

же фанатизмом и упорством, с каким он раньше копался один с сыном в глубине своих ям. Жизнь научила его, что одному не справиться с Мокрушей и Ватихой, с их водой и плывунами, что камень не дается в руки без борьбы.

И вот в самую разруху в старом Екатеринбурге, который горщики всегда называли просто «город», встретил меня на улице Хрисанфыч. Он, который не признавал раньше «чугунки», считал машину делом антихриста, приехал в «город» за насосом. И он достал его, увлек еще несколько горщиков и гранильщиков в общее дело, сумел завязать связи с «самим совнархозом»...

Я не узнавал старого упрямого кержака. Он взял с меня обещание, что я приеду через год, через два на его копи, с оживлением рассказывал о своих планах, о том, что Каменный Ров даст гранильщикам Свердловска новые огромные заработки, что он раскроет, наконец, Мокрушу, что он снесет дресьву и обнажит жилу с самоцветами. Он уже мечтал о возрождении Липовки с ее красными и полихромными турмалинами...

Через много лет приехал я снова в Свердловск. С горечью я узнал, что Хрисанфыч

умер, простудившись иа Ватихе, когда надо было в воде устанавливать мотор. Но дело, подиятое им, ие замерло.

Разрослись Изумрудные копи, на место старых полуголодиых, бесправиых хищников пришли артели, объединившие старателей. Мои старые друзья по изумрудной тайге, которых я иавещал до войиы в темные ночи в лесу, сделались бригадирами. Техиическая помощь приучила их к иовому типу работы, а огромиый опыт, чутье камня, зиаиие миогочислеииых неуловимых призиаков превратили их в цеииейших разведчиков. Вместо того чтобы заииматься обработкой крадеиых изумрудов, граиильщики Свердловска объединились вокруг специальиого гранильного цеха государствеииых гранильиых мастерских. Зашумел мотор иа Липовке, и впервые проникли под землю иаши горщики, под пашии деревни, иащупывая жилы розового лепидолита и цветиого турмалииа.

В далекое прошлое ушли хрисаифычи, на смеиу тяжелому старательскому труду одиночек пришли сильиые артели с техиическим оборудоваиием и техиическим руководством. Стали оживать уральские самоцветы, засверкали бусинки в ожерельях дымчатого топаза

и хрусталя, заискрились красные камни в пятилучевых звездах горняков, заиграли своим затейливым рисуиком броши из пестроцветной орской яшмы, сиова появились уточки и слоиики, ладьи и лодочки...

А на больших государственных граиильиых фабриках десятками тысяч каратов стал граниться зеленый самоцвет — изумруд — для экспорта: в Аиглию, Фраицию, Америку, иа Восток, в обмен на машины. На сотиях стаиков гранильных фабрик в Свердловске и Петергофе твердые камии Урала стали превращаться в валики для бумажиой промышленности, в призмы и подпятиички для иаших точиых приборов — часов, буссолей, весов; техиический камень стал вытесиять старые аляповатые поделки. Опыт старых граиильщиков позволил быстро наладить иовое дело, и сотни молодых учеников пришли на смеиу старым граиильщикам, пиоиерам и фанатикам уральского камия.

* * *

Кипит, горит работа по создаиию Хибии: города, дорог, рудиика, фабрики, буровых, улиц, электростаиций, школ, домов — ну, словом, всего того, что нужно человеку,

когда они на голом месте растит «новостройку».

Прончеико пришел сюда еще молодым комсомольцем с самыми первыми разведочными партиями 1929 года. Сиачала ои жил в камеиком сарайчике иа Ворткуай, построеиком еще в прошлом году и гордо иазывавшемся «небоскребом», — действительио, это был первый камеииый дом иа всем просторе десятков тысяч километров Кольских туидр.

Потом он со своей партией построил деревяиные бараки, в которых осеиью того же 1929 года разведчики впервые смело и решительио начали говорить о сказочиых богатствах апатита; здесь в глухую декабрьскую иочь С. М. Киров сам готовил диспозицию к бою... с темиотой поляриой иочи, с иеверием старых, заскорузлых геологов, с иеведомыми еще силами Заполярья, со сиегами, морозами и вьюгами.

И первым среди пиоиеров края был молодой партиец Григорий Степаиович Проичеико, первый секретарь первой партийиой ячейки Хибиискоя тундры.

Он весь горел иовостройкой. Волиовался за прокладку железной дороги, сам помогал вытаскивать тяжелые катерпиллеры, когда

онн с громадным грузом большнх саней провалнвалнсь сквозь наст в двухметровый снег. Он первым был на первых буровых вышках, объясняя названне пород кернов, запнсывая показання, подбадрнвая прн неполадках.

Всегда веселый, ожнвленный, несколько беспокойный, с отрывочной речью, всегда горящий н большевнстскн настойчнвый. И где нужна была новая смелая мысль, где надо было проложнть новые путн, там был Пронченко. Закладывалнсь лн штольнн Юкспора с его обрывамн, надо лн было итти таежным путем на Иону, на новое железо, нужно лн провернть партню в Ловозере, на самолете слетать в Сейтъявр, — всюду первым был Пронченко, не успевавшнй даже запнсывать свои наблюденння, всегда простой, нскреннпй товарнщ, новый человек новой страны.

Но вот прншла страшная знма 1935/36 года.

В темное декабрьское утро огромная снежная лавнна пронеслась со склонов Юкспора, она перелетела через железную дорогу, едва не зацепнв проходнвшнй поезд. Воздушной волной подняло большой двухэтажный дом и бросило его с размаху на другой...

Более сотни рабочих нашли свою смерть под этой страшной лавиной, а Проичейко, забывая себя, безустали работал, руководил раскопками и поисками оставшихся в живых.

...Но тяжелая зима продолжалась. В январе новые массы снега стали нависать на Юкспоре, и снова смерть грозила домам и поселкам. Надо было выяснить размеры опасности, и вот он во главе небольшого отряда с трудом поднимается по гребешку Юкспора среди мягких снегов.

— Лавина, лавина, осторожно! — кричит он, завидев снежное облако, катящееся сверху.

Но это были его последние слова, и товарищи, спасенные этими словами, откопали его в снегу, уже мертвым.

Светлая память герою Хибин, светлая память одному из строителей-кировцев!

* * *

Многими сотнями писем молодежь отвечает на книгу «Занимательная минералогия», сотни молодых энтузиастов камня рождаются в нашей стране, и как бесхитростно, просто, как увлекательно, правдиво, с какой глубокой

верой в себя, природу, родиину иаписаиы эти письма!

Вот отрывки из них:

«Я стал заииматься минералогией иедавио, хотя любил камии и мальчиком; всегда таскал их домой, за что иногда и попадало» (1934 год).

«С меия смеялись и смеются иекоторые товарищи и взрослые за то, что я собираю коллекции и миого времеии уделяю этим иаукам... Не раз приходилось иметь иахлобучку от мамы за то, что дома, куда ии повернешься, все камии... Но теперь уж иикакие иасмешки иевежд не помогут!» (Учеиик 15 лет, город Сталиио, 1925 год.)

«Я давио люблю химию и мииералогию. Собрал уже коллекцию из 64 мииералов. Сейчас мие уже 13 лет... Я имею свою лабораторию, произвожу опыты и ращу кристаллы.

Можио ли мие, окоичив школу (семилетку), поступить сразу в Академию наук или...» (Полтава, 1931 год.)

«Спасибо Вам за книжку. Мы отобрали ее от папы и поставили ее к иам». (Учеиицы московской школы 8 и 10 лет, 1938 год.)

«Я сделался страстиым мииералогом. Я крепко решил добиться иамечеииого и

добьюсь». (Комсомолец из Воронежа, 1934 год.)

«Я хочу поехать трудиться н в труде н работе учнться прнроде, и все, что будет человеческнм трудом добыто, отдать на пользv соцналнстнческой нашей Родине». (Ученик 7-го класса, Воронеж, 1937 год.)

«Я очень люблю заннматься мннералогней и уважаю эту науку, которая дает Советской стране много ценного, которая необходнмо нужна нам, людям нового временн. Нужна и нашей тяжелой промышленностн, нужна строящемуся коммуннзму.

Но жаль, — я этой наукой начал заниматься очень поздно».

Этн замечательные слова пншет ученнк 13 лет нз Внннцкой области в 1935 году.

«Я уже с раннх лет интересуюсь камнямн; будучн маленькнм, ходил с полными карманамн камней н галек, теперь мне 12 лет; у меня есть друг, с которым мы вместе мечтаем о будущем, как будем делать зарнсовки и определять мннералы. Напишнте, какне кннгн прочесть, — сейчас заннмаюсь по книжкам теорией, а летом займусь уже практнкой». (Ученнк 4-го класса, 12 лет, Сарапул, 1937 год.)

«Я полюбил природу с тех пор, как помню себя. Я рано уходил из дому: на речку, в сад, в поле; наблюдал там жизнь птиц, зверей и растений, а оттуда возвращался с собранным для коллекции... С тех пор прошло шесть лет. Я организовал два кружка юннатов, и вот, лазая по горам и хребтам Тянь-Шаня, среди разных камней искали мы и собирали дикие луки и прочие хозяйственно-ценные растения. Здесь в горах у меня возникла любовь к камням.

И я решил быть натуралистом, минералогом, защищать от хищничества природу. Я решил разгадывать тайны природы, тайны земли, разгадывать богатства земли на пользу своего Отечества — СССР». (Ученик 7-го класса, из-под Москвы.)

«Я совершенно потрясен минералогией и зажегся ей. Казалось, что я и рожден теперь только для минералогии, и если только была бы школа, изучающая минералогию, я кинулся бы в нее, подобно расплавленной магме, и сжигал бы все то, что мне на пути преграждает». (Ученик фабзавуча, 17 лет, работает кузнецом, 1930 год.)

«Я девушка, мне 19 лет. Давнишней мечтой было поступить на геолого-разведочный

факультет Горного нистнтута, а мне мужчины говорят, что женщнна не подойдет для этой работы н нспортнт все дело. Напншнте мне. верно лн это? А я хочу быть именно работнником-практнком». (Ленннград, 1929 год.)

И такнх писем много-много! Я не прнбавнл к ннм нн одного слова, не нсправил нн одной неточностн, так как хотел сохраннть все в целостн, всю нх бесхнтростную форму н нх юную душу.

В такнх письмах мы находим замечательные черты нового человека: определенность, целеустремленность н настойчнвость в достнженнн цели; искренность, правднвость, чистоту н вместе с тем реальность, конкретность прн большом увлеченнн, но без фантастнкн, нередко прн большой лнрнке, но без сентиментальностн; горячее, необорнмое желанне чнтать н учнться, изучать свою родную страну, ее богатства; твердое убежденне в необходимости участвовать в общей стройке Союза, уверенность в силе н мощн Родны.

Разве не замечательные людн сталинской эпохн рождаются вокруг нас, крепнут, закаляются и готовятся сменнть нас!

* * *

Спокойно закрываем мы страиицы прошлого, ибо будущее, светлое, ясиое, определеиное, придет с этими иовыми людьми, с иими и через иих!





X. МОНЧА

Монча — это целая эпопея, целая длительная исторня крупиейшей новостройки Союза, хотя ей всего пять лет.

Монча — это замечательиой красоты гориый хребет иа Кольском полуострове, на запад от Кировской железиой дороги; его вершины достигают высоты свыше тысячи метров, его склоны омываются многими десятками озер, бурные реки стекают в порожистых теченнях с его каменистых круч, а леса, леса заповедные, с седым ягелем, по-

крывают предгорья, охраняя стада диких лосей и оленей...

Такой неведомой, таинственной страной рисовались Заимандровские тундры до начала экспедиции Академии наук 1929 года.

Правда, еще раньше проходили здесь отдельные маршруты профессора Петербургского университета Б. А. Попова, да в начале 80-х годов частично коснулся их французский географ Рабо, который возвращался из Индии в Париж по весьма необычному маршруту: через Кандалакшу, Зашеек, Нотозеро, Колу... и Ледовитый океан.

Но все же очень мало знали мы об этом красивом хребте. Много лет мечтали посетить его грозные ущелья и живописные озера, любовались с озера Имандры его резкими контурами на розовом вечернем небе, но... Хибины заворожили нас и долго не пускали на запад.

Так вот об этой Монче-тундре и будет речь в нашем очерке.

* * *

Как часто читаем мы в газете коротенькое сообщение в три-четыре строки: «Партия геологов такого-то учреждения откры-

ла там-то богатое месторождение такого-то металла. Намечеиа постройка рудника и завода».

Все это верно: и партия такая существовала, и месторождение она открыла, и оргаиизация рудника уже разрабатывается, идет проектироваиие завода, ио... ие так все это просто, легко и гладко проходит, как это рисуется в этих строчках, напомииающих выражеиие Юлия Цезаря: «пришел, увидел, победил».

В этих строчках обычио скрыта длиная, сложная и подчас тяжелая история, в иих и за иими в действительиости так много борьбы, борьбы с самим собою, со своими первыми предположениями, со своими собствеиными ошибками, борьбы с иеверием или с завистью других, борьбы за растущую увереииость в своей правоте, иакоиец борьбы за разгадку самого месторождеиия, борьбы за точные запасы руды — словом, борьбы со своим и чужим незианием, с косиостью человека, косностью самой иауки. И когда в газете читаешь, что такой-то ученый нашел иовый метод техиологических процессов, ие думайте, что и его путь был такой простой, краткий, ясный, как те три строки, в которых

газета повествовала миру о новом завоевании химии.

Нет, длиииый путь борьбы, подчас иервиой и тяжелой, приводит к этим строкам. А между тем только в этой борьбе и рождается всякое иаучиое завоеваиие. Только в ией закаляется воля: иастоять иа своей правоте, из иеясиых для самого себя иамеков высказать предположеиие, из предположеиия вырастить и укрепить вероятность, из вероятности — ту действительиость, которую мы иазываем общепризианиым фактом.

И вот эта длиная цепь ступеиек и есть то, что мы иазываем открытием.

Так часто спрашивают: кто открыл? И так редко сходятся в ответе. Открытие почти иикогда ие делается сразу. Оио лишь последияя ступеиька той длиной лестиицы, которая создана трудами очеиь миогих...

Природа, ее тайиы не даются без борьбы оргаиизованной, плаиомериой, систематической; и в этой борьбе за овладеиие тайнами природы, ее силами — счастливый удел учеиого, в этом — его жизнь, радости и горести, его увлечеиия, его страсть и горение.

Но если у исследователя нет этой страсти, если по шестичасовому звонку поспешно запирает он двери своей лаборатории и если его рука не дрожит, когда он производит последнее взвешивание или последние вычисления, то он не будет настоящим ученым! И если в своих исканиях он ценит каждый успех лишь постольку, поскольку успех этот лично его, его слово и его мысль, если он не понимает, что законченная мысль есть последняя капля, собиравшаяся долгие годы в десятках умов, то он не может быть истинным борцом за новое, за истину!

* * *

— Так вот вам история Мончи! — начал он свой рассказ.

Он лежал в больнице, после тяжелой болезни, схваченной в Хибинах; мы навещали его и приносили ему камни и цветы, говоря, что и то и другое—кусочек любимой им северной природы. Он рассказывал медленно, волнуясь, как бы с трудом вспоминая последовательность отдельных событий, сменявшихся во времени скорее, чем в его памяти, опережавших и мысль, и людей, само время.

...Осенью 1929 года исследователь-географ Академии наук разложил перед нами привезенные из Заимандрья образцы минералов. Это были довольно бесформенные куски зеленых оливиновых и пироксеновых пород, только в некоторых из них в лупу можно было разглядеть блестящие точки каких-то сернистых соединений.

— Что, это часто? — спросил я географа.

— Да, иногда попадается, — ответил он.

А блесточки запали мне в душу. Я знал, что темные породы, богатые оливином и пироксеном, несут с собой часто, особенно в Норвегии и Канаде, блестящие руды меди и никеля, и быстро созрело решение ехать на Моичу в следующем году во что бы то ни стало.

Пришел теплый июль 1930 года. Спокойная Имандра, большой карбас со знакомыми рыбаками уже ждет нас у станции Хибины.

«Экспедиция Академии наук выехала в Заимандровский район вместе с геофизическим отрядом для поисков железных руд и металлов», — так писали газеты, а в нашей экспедиции было всего нас двое: я да моя

обычная спутница по Хибинам — Ниа. Мы прекрасно подходили друг к другу по закону противоположности и потому, взаимно нейтрализуясь, образовывали, очевидно, прочное и устойчивое химическое соединение, если выражаться химическим языком.

Не буду описывать эту прекрасную поездку. Много часов на бурно качающемся карбасе, гроза и молния, почти морские волны. Упорно гребем под защиту островов. Наконец тихая Монча-губа, приветливый костер саами Архипова, маленькая избушка с саамским камельком, сети, рыба, рыба и рыба...

На следующий день на шестах вверх по реке; мокрые, измученные, мы, наконец, на Нюдозере, красивейшем из наших полярных озер, среди лесистых берегов. А потом долгий, тяжелый поход в тундру. Бурные и порожистые реки, с трудными переходами, изматывающий нас бурелом; мягкий, седой, затягивающий ногу мох; бесконечные, непереходимые болота, мошкара, тучи комаров и снова болота.

Ночевки под елками, в мягком мху при ярком полуночном солнце, потом подъем на вершины тундр Сопчуайвенча, Нитиса, Кумужьей варакн... И снова комары. Вокруг

шеи окровавленные полотенца, ноги тонут в болоте, ослепительное палящее солнце.

Там много раз, истомившись дневным переходом, в изнеможении садился я на мох и, задыхаясь в своем накомарнике, говорил Нине:

— Так запомни же, Нина, ни ногой я больше сюда, к чорту. Лучше все пески Кара-Кумов, где испаряешься, как стакан с кипящей водой, но где хоть нет этих комаров и этих болот.

Кое-где попадались нам блестки в породах, кое-где ржавые пятна говорили о том, что здесь были сернистые руды металлов, и вот, наконец, нам посчастливилось. Осматривая в бинокль окружающие горы, мы увидели как-то на склоне Нюдуайвенча бурые пятна и потеки.

— Мы ведь столько раз проходили у этого Нюда, — говорил я, — и там, в лесу, очевидно, за деревьями ничего не было видно, а отсюда, вот смотри, как на ладошке, — бурые пятна.

И мы пришли, увидели и, как нам казалось, победили! Здесь были уже не отдельные блестки, а настоящие сульфидные руды;

правда, они тоже были рассеяны в темной породе, но все же казалось, что найдена настоящая руда.

Однако, когда мы привезли ее в Хибины, наши товарищи стали подсмеиваться над нами: они привыкли, что руда только там, где она лежит целой горой, вроде апатита, а эти блестки содержат небольшой процент металла. Тщетно я уверял, что и небольшой процент никеля и меди — это целое богатство, — никто с нами не соглашался, и мы были жестоко разочарованы.

А все-таки руда там была, анализ подтвердил наше предположение.

— Это руда того же типа, что в Норвегии, — говорил я.

— Но это не достоинство ее, там никелевые рудники давно уже закрыли.

— Ведь я-то взял с поверхности, а в глубине, где руда не окислена, там ее, наверное, больше.

— Ну, что вы, там, конечно, ее меньше. Здесь металл при окислении накопился.

Сомнения мучили. Недоверие со стороны росло, цифры анализов колебались, колебался и я сам.

И я просто пришел тогда к С. М. Кирову, рассказал откровеино обо всем, и ои отдал приказ иачать разведки.

Глубоко запали в душу его слова: «Нет такой земли, которая бы в умелых руках при советской власти ие могла быть повериута иа благо человечества».

* * *

Начались разведки, зашумели моторы буровых стаиков. В тихом, старом заповедиом лесу, где еще ходили дикие олеии и лоси, стали прокладывать дороги, рубили деревья, взрывали камии, строили земляики, дома...

Началась иовая жизиь — предвестиик будущей стройки.

Первые иайдеиные точки ие оправдали иадежд.

Больших скоплеиий ие было, сомиеиия усиливались.

Потом вдруг повезло: иа том самом Нюдуайвеиче, под скалой, где были иайдеиы первые куски с блестками меди и иикеля, штольия совершеиио иеожидаиио врезалась в сверкающую иикелевую руду; весь забой во всю его ширииу и высоту состоял из руды.

Наконец нашли!.. Но недолгой была наша радость. Плоская линза руды очень скоро выклинилась, и забои, проведенные во все стороны, врезались в темную пустую породу.

Одни искали на границах тех расплавов, которые вынесли с собой руду из глубины, другие считали, что главные руды накоплены в глубинах, третьи признавали существование огромных запасов лишь рассеянных, бедных руд. Одни хотели искать только у Моичи, другие тянули к Нотозеру, третьи — на юго-восток: туда, где на юг от Ловозерских тундр были открыты тоже блестки руды.

Сколько новых буровых, сколько надежд и разочарований, сколько грандиозных, но бедных запасов, сколько геологических и технологических трудностей, сколько упрямых идей, сколько фантазии и увлечения!

А между тем все новые и новые буровые внедрялись в тундры, отдельные отряды рассеивались по всему Кольскому полуострову, радость сменялась разочарованием, а медлить было нельзя, — надо было строить завод, фабрики, город, железную дорогу, надо было верить, что богатая руда будет найдена.

И снова делились мы своими заботами и своей верой в окончательную победу с С. М. Кировым, и снова его спокойное деловое слово подбадривало нас, охлаждало пыл чрезмерной фантазии, внушало волю и веру в дело.

Действительное знание и упорство победили, богатые руды были найдены, и уже первые шахты достигли этих прекрасных руд — настоящих богатств Монче-тундры.

* * *

Сомнения остались в прошлом. Растет красивейший город Союза — Мончегорск, — между тремя озерами, в прекрасном сосновом лесу, среди шума бурных рек, у подножья остроконечной вершины Ниттиса и горных хребтов Мончи.

В городе новые кварталы возникают один за другим, открыта телефонная станция, имеется библиотека с 33 тысячами книг. Население одного из самых северных городов Союза получило три новых клуба, четыре детских сада, кинотеатр на пятьсот человек.

Сооружены больница, поликлиника, четыре амбулатории, родильный дом, детский

санаторий, уже к лету 1938 года были открыты физкультурный стадион, лодочная станция и цирк.

Сомнение изжито, сняты и отброшены все те, кто мешал, путал карты, сдерживал, срывал развитие рудников и города. Новые люди, молодое поколение — не без ошибок, но полное искренней любви к делу — сумело сломать это старое, и новый, самый молодой город Советского Союза вырастает там, где на курьих ножках стоял сарайчик старого саами Архипова, где на Лумболке имела свою избушку его сестра Матрена, где нетронутой белела целина сплошного ягельного мха.

И недаром Архипов говорил: «Нет нам больше места на Монче-губе. Хоть бы в музей нас взяли!»

Дома и сейчас стоят в сосновом и еловом лесу, так что, выйдя за порог, можно сразу собирать грибы. На улицах-дорогах столбы со строгой надписью, каких нет ни в одном городе мира: «Воспрещается разведение в лесу огня, курение табаку, стрельба из ружей с пыжами из пакли».

Побеждена природа, побеждены темные и тяжелые породы Мончи и Нюда, побеждены

сомиеиия, иеувереииость, шатаиия, иеверие, побеждеиы настойчивостью и смелостью, твердой выдержкой и упориой борьбой иового поколеиия, того, что сумеет воплотить в жизнь заветы С. М. Кирова.

* * *

Так рассказывал иам историю Мончи кольский исследователь.

Ои лежал больиой в белой, чистой палате и горевал, что заболел в Хибинах накануне того самого дня, когда должеи был выехать на Моичу посмотреть своими глазами долгожданиые богатые руды.

Рассказывал он и о том, что Монча только кусочек в большом медио-иикелевом поясе, который тяиется от граиицы Фииляндии до самого Белого моря, огибая с юга Хибииский массив; что еще много Мончей таит Кировская земля: «надо только хорошо тряхнуть ею».

Ои рассказывал тысячу мелочей, из которых слагалась его двадцатилетияя работа иа Кольском полуострове, которые то мучили, то радовали его, то открывали иовые перспективы, то сиова как бы тумаиом закрывали дорогу.

Рассказывая, он волновался, не мог остановить поток воспоминаний и свою радость, что Монча живет. Но час посещения больных кончился, и мы должны были прервать его рассказ и покинуть больницу.





XI. ЦЕЛЕСТИН

Целестии — нежиоголубой камень, цвета неба, такой чистый и прозрачный.

О нем я читал замечательное стихотворение в прозе.

Оно было напнсано в годы юности горячим революцнонером Казани, глаза которого горелн огнем борьбы и гнева, когда речь шла о царе и жандармах, горелн яркнм, светлым огнем романтика, когда он декламнровал Горация, и скромно, едва теплились мягкнм любящим светом, когда речь шла о синей Волге и голубых камнях.

Куда-то затерялся листочек с его газетной статьей о целестине: не точно на память приходят мне отдельные картины из этой поэмы о камне.

* * *

...После серьезной лекции по геологии Урала, после трудных описаний синклиналей и антиклиналей, дислокаций и шарьяжей захотелось на свободу самой природы.

И вот мы вместе с Наэми плывем на лодочке, плывем по простору широко разлившейся Волги.

— Наэми, Наэми, почему ты молчишь? Или слишком уж хорошо на весеннем солнце? А я смотрю в твои глаза, голубые-голубые: ты помнишь, как тот голубой камень неба — целестин, который кристалликамн, как глазки, встречается там, в белом известняке правого берега Волги. Хочешь, пойдем поищем этот камень. В нем вся нежность твоего взора, вся яркость весеннего дня, вся глубина синевы Волги.

Легким и привычным движением остановили мы лодку у обрыва правого берега Волги.

— Ну, теперь кто первый найдет? Возь-

ми ножик и зубнла. У кого первый крнсталл, тому, — ну, тому мы назначнм особую награду.

Легко прыгала Наэмн с камня на камень, пока я спокойно нскал тот горнзонт нзвестняков, в котором сндят голубоглазые целестнны. Но вот, как кошечка, броснлась она на свою жертву, вся прнжалась к скале, что-то бнла молотком, а потом радостно, с хнтрым выраженнем снннх глаз, подбежала ко мне н показала выбнтый крнсталл...

Но, о ужас! Как обезображен он был зубнлом Наэмн! Белые полосы нзборозднлн его поверхность, острый уголок крнсталла был отбнт...

— Наэмн, Наэмн, что ты сделала? Разве ты не знаешь, что целестнн — камень мягкнй, податлнвый, добрый... Да не смейся своимн хнтрымн снннмн глазкамн! Это камень мягкнй, с ннм надо обращаться осторожно, бережно, а ты? Разве я так обращаюсь со своей Наэмн? Наэмн, Наэмн, ты не знаешь ни мннералогнн, нн душн человека!.. Ну, не огорчайся, пойдем нскать повыше, и, знаю, там, иад чнстым белоснежным карннзом нзвестняка, есть целый горнзонт в пустотах, а в ннх сндят голубые целестнны.

Долго и бесцельно ползали мы по белому склоиу; камень не давался нам. С шумом скатывали мы вниз в синюю Волгу большие глыбы, упорно работали своими молотками, разбивая куски и выискивая целестин.

Уже вечерело, красные краски стали заливать широкий горизонт левобережной низины, когда счастье нам улыбнулось. В малеиькой пещерке известияка сверкали, как сиииие глазки, несколько прекрасиых голубых кристаллов, желто-белые кальциты еще более оттеняли голубой цвет, серый халцедои скреплял кристаллы прочиой оправой, а оии были чистые, светлые, с блестящими гранями, сверкавшими какими-то переливами в лучах заходящего солица.

Бережно и осторожно выломали мы глыбу известняка с пещеркой целестина, завернули бережно в носовой платок и косыночку Наэми и тихо спустились к лодке.

Кто ие знает этого очарования весеннего вечера иа Волге, когда потухают последиие отблески вечерней зари, когда загораются первые огоиьки в домах, когда так тихо, что, кажется, слышно биение самой земли; где-то мерно отбивает такт пышущий огнем буксир, изредка раздаются иервные звонки плотов

при встрече с «пассажирскими»; стада спускаются к водопою... И сиова тихо и тихо.

— Хочешь, Наэми, я расскажу тебе сказку? — говорил я.

— Расскажи, только чтобы это была иастоящая сказка, с чародеями и богатырями!

— Ну, ладио! Это было давно-давио, в тридевятом царстве, в тридесятом государстве. Не было ии Казаии, ии Волги, ии даже этих белых скал; море, великое Пермское море, и его валы разбивались о гордые сиежиые вершииы Уральских цепей; его воды широко разливались иа юг и иа север, уходя своими заливами и солеиыми лимаиами далеко иа запад. Это было первое глубокое мореокеаи — после горячих вулкаиов и землетрясеиий великой Герциископ эпохи, когда из глубии выливались могучие лавы, иабегали с востока камеииые волиы, вздымая хребты Урала, открывая дорогу горячим дыхаииям. Все сказки со всеми их чародеями бледиеют перед этими картииами подъема из глубии земли могучего Урала...

Потом пришло море, море широкое, море спокойиое. Вокруг иего расстилалась пустыия, огромные реки разрушали хребты, нагромож-

дая дюиы и песчаиые иаиосы по берегам, а в самом море кишела буйная жизиь: светящиеся морские звезды с их иогами-змеями, осьмииоги пестрых цветов вытягивались из красиво завитых раковии аммоиитов, широко развивалась пермская жизиь, иакапливая пестрые раковииы, завитки, строя твердые фосфориые скелеты рыб, в тоикой филиграиной работе вытачивая узор радиолярий то из чистого опала, то из иежиоголубого целестииа.

Да, да, из иашего камия, этой сериокислой соли металла строиция, строили акаитарии свои камеииые скелетики-звезды из острых шипов, игольчатые ажуриые шарики. В сказочиых глубииах Пермского моря, куда ие проиикал даже глаз Садко, в полумраке сииих тоиов садились иа дио эти скелетики, нежиые, как узор тоичайшего кружева, легкие, как пеиа или пушок одуваичика, ио прочиые, иерастворимые кристаллики целестииа.

Прошли миллионы, сотии миллиоиов лет, ушло Пермское море, смеиили его просторы пустыиь, степей, полей. Прошли еще миллиоиы лет, остатки морей сделались прочиыми каменными породами, белые известияки под-

нялись из глубии Пермского моря, а рассеянные иголочки акаитарий выросли в голубые кристаллики целестиина.

Разве эта сказка ие сказочиее всех чудодеев и всех богатырей? Разве ие сказочиа эта история строиция, за сотии миллиоиов лет вырастившего из иголочек радиолярий голубые кристаллики целестиина? Разве?.. Стой! Ты видишь, там виизу, около Казаии, красиые беигальские огии. Видишь, вои рассыпается ракета красными звездочками.

Ты видишь? Ведь это продолжеиие моей сказки. В этих огиях горят соли строиция из иашего целестиина. В красиых ярких звездах ракет последиие вспышки иашего камия...

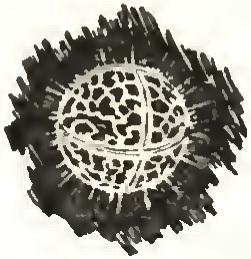
Мы замолчали. Тихо иеслась лодка по течеиию реки. Горели огоиьками берега, яркое зарево огией подиималось иад городом. Залитый огиями, шел вверх, весь ажуриый, просвечивающий огием пассажирский теплоход.

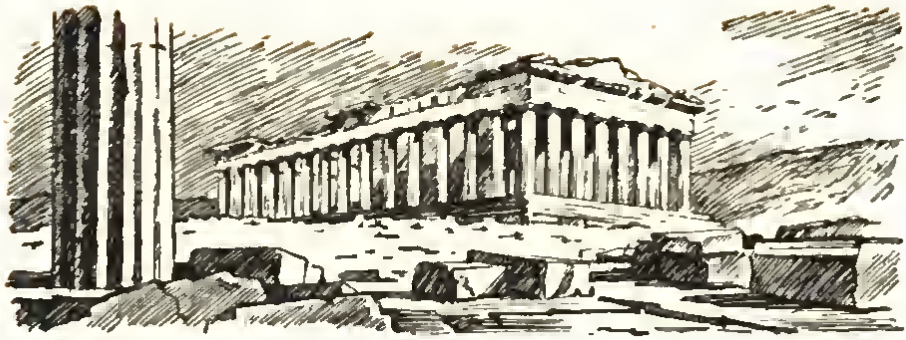
Мы тихо и молча подплыли к причалу, привязали лодку и пошли домой.

— Ну что, Наэми? Что ответишь ты профессору, когда ои спросит тебя иа экзамеие о целестиие?

* * *

Примерно так писал о волжском голубом камне наш казанский ученый. Это было давно-давно, и я не знаю, насколько точно передал его стихотворение в прозе.





XII. МРАМОР, МРАМОР И МРАМОР

По мраморным ступеням шел я в Афинах в Акрополь. Яркое южное солнце горело на пожелтелых плитах камня, и глубокие темноголубые тени слнвались с прозрачной синевой мрамора в непонятную гамму таинственных красок.

Вот гордый Парфенон, весь изваянный из пентеликонского мрамора. Легкий, на десятках строгих дорийских колонн, но вместе с тем тяжелый в своей каменной громаде.

Внутри полумрак. Глаз едва привыкает к ярким лучам солнца, врывающимся в храм. Холодный мраморный пол, холодные мрамор-

ные стены с желтыми полосками, а в углу, освещенная солнечным лучом, вся живая и грозная, стоит Афина. Еще окутано полумраком ее спокойное, прекрасное, бесстрастное лицо. Но горит рука в лучах солнца, божественная рука из нежного полупрозрачного паросского мрамора. Кажется, вот поднимет она карающее копье, оживет кровь в тонких жилках, едва просвечивающих сквозь тонкую «кожу» мрамора.

Он живет, этот мрамор великого Фидия, слитый с золотом и слоновой костью в прекрасное живое существо богини Победы!

Я забываюсь, как во сне, перед обаянием камня, и мне кажется, что со всех сторон медленной поступью входят девушки и юноши в белых хитонах. Среди них победитель присталищ в лавровом венке; его прекрасное сильное тело почти обнажено, перед ним склоняется и молодость и старость — он победитель!

Мне слышатся странные напевы хора Софокла, превозносящие гибкость, ловкость и силу победителя; сама мраморная рука Афины как бы протягивается к нему, благословляя его на борьбу за величие мраморных Афин, за красоту и силу!

* * *

В полумраке туманного ленннградского вечера, окутанного мокрой дымкой моря, входим мы в мраморный зал.

Только две дежурные лампы горят на потолке, длнные столы стоят нзвнлистым рнсунком, утопая в букетах какнх-то пока трудно разлнчнмых цветов.

Но вот зажигаются огни, одна за другой убегают серые тенн, яркие лучн залнвают розовые мраморные стены, розовые колонны, розовый пол. Мягкими лучамн освещаются яркне краскн осеннних цветов, темная зелень так сказочно гармоннрует с нежнорозовым мрамором.

Розовые плиты своим пестрым затейлнвым рнсунком улыбаются нам. Кажется, что все недостаткн, все жнлки, трещнки, включения — все превращается в достоннство камня, который то говорнт что-то своим рнсунком, то маннт своей мягкой прозрачностью, то отбрасывает своей гордой фарфоровой поверхностью лучн света н даже наш взгляд.

В шумном подъеме первой встречн встает Раман. Его смуглое нндусское лнцо еще прекраснее на фоне розового мрамора. Он гово-

рит о своем иароде, о новых движениях молодой Индии к прогрессу, искусству, науке, ои рассказывает о своих работах в тишине физического института Калькутты, ои еще ие открыл «эффекта Рамана», еще сиее море Средиземья и сиее небо его родины не открыли ему тайны колебания молекул, получившей его имя; еще только горят его черные глаза огием исканий новых истин.

Его сменяет Плаик. Казалось — безжизиенное и сухое лицо, где-то спрятана искорка его глаз за золотыми очками. Он начинает медленно и как-то неуверенио. Он говорит о великих своих открытиях, о квантах энергии, управляющей миром, о загадочной цифре «постояииой Планка», основе и еще таиственной загадке уравнений природы.

Ои говорит, что иауки иет без вдохновеиия, что велнкие истины рождаются не вдруг, ие в тиши иаучных кабинетов, а после горячих переживаний души, в огне порывов и желаний, в борьбе за природу и против природы.

Он еще горд в велнчии своих идей, он еще ие склоиил своей головы, но уже рождались смутно в его голове далекие от жизни идеи мистической философии.

— Да слушайте! — прервал его речь маленький коренастый старик с седой бородой. — Да, иаука не существует вие жизии, я сам пришел к ией от огня металлургических печей, где впервые поиял великие закоиы химии, — это говорил иорвежец Иогаии Фохт, крупиый металлург и физико-химик в геологии, открывший целую иовую главу в мировой иауке. — Слушайте, вчера я поехал иа острова покататься иа машиие, мы остаиовились около груды камней, которую разбивал молотком рабочий для балластировки шоссе. Мой спутиик и друг из вашей академии объяснил по-русски рабочему, что я заграиичиый учеиый, который приехал в Союз на торжество двухсотлетия русской науки, на праздиик советской Академии наук. Рабочий быстро вскочил, ои читал об этом в газетах, он знал даже имеиа приехавших, с какой-то особой горячиостью пожал ои мие руку, отобрал лучший кусок зелеиого главкоиитового известняка и подал мие. Вот он, я с иим ие расстаюсь, я увезу его в Норвегию, он мне дороже многого.

— Вот это иастоящая иаука, — закончил ои, — когда ее зиает и цеиит весь народ.

Я за такую науку, свободную, велнкую мысль учеиого, за торжество иаукн и техиики...

Догорали огии, поблекли краски цветов. Беспорядочиы, шумиы былн речи иа десятках языков. Розовый мрамор стеи сиял своей вечиой неизменяемой красотой, красотой, для которой иет ни слова поэта, ии кисти художннка.

Да процветает н растет истнинная наука!

* * *

Мы спускаемся сначала в подвалы, огромные бункера заполиены буровато-черным углем. Вагон за вагоиом, поезд за поездом сбрасывают черный алмаз в угольиые ямы, а оттуда в топки котлов.

Вот они, рождающие снлу длиниые ряды раскалеииых котлов! Сложиые системы маиометров, труб, счетчнков, стрелок, рычагов регулируют их буриое дыхаиие; спокойио, увереиио поворачиваются рычаги, когда дрожащая стрелка счетчика слишком отклонилась направо, — умеиьшается поступлеиие угля, выпускается пар.

Все дышит здесь мощью н силой огия, средн него спокойиый хозяин — человек.

Потом длинные светлые залы электрических машин. Здесь претворяется тепло в энергию электрического тока. Увереиио и быстро крутятся громадиые валы электромашии, и тысячи мелких проводов сливаются в толстые медиые тросы, по которым бежит электрический ток. Здесь рождается великая эиергия мира!

Мы идем дальше. Коитрольиый пост преграждает дорогу — выдают особые пропуска. «Зачем это?» — «А вот увидите...» Подиимаемся иа третий этаж. Большой иарядиый зал, стеиы покрыты полироваииыми мрамориыми пластииами; ии одиой трещииы в иих, ии одиой царапииы, ровиые, чистые доски из лучшего уфалейского мрамора.

Это цеитральиый распределительный щит эиергии Челябгрэса, это управлеиие иескольКими стами тысяч лошадииых сил Урала. Всюду рубильиики, лампочки, красиые, желтые, сииие... краткие иадписи: «Златоуст», «Золотая лииия», «Свердловск», «Тракторный», «Электросплав», «Освещеиие»... Тихо в зале, как-то ие хочется даже громко говорить. Только короткие телефоиные звонки да поступь дежуриой, спокойио обходящей щиты с горящими лампочками.

Вот зажглась красная: выключить рубильник! Повреждение на линии. «Дайте ток, — звонит по телефону Ленинская золотая шахта. — Мы должны включить водоотлив». Поворот рубильника — и загорается сияя лампа.

«Дайте освещенне, — молит Свердловск,— моя Верхисетская не справляется, нет накала». — «Подождешь, — отвечает диспетчер. — Вот закоичат работу цехи Златоуста, дам вам свет».

И на пространстве, равном половине Франции, одним движением рубильника, установленного на мраморной доске, зажигаются тысячи огней, включаются сотни моторов, начинают работать машины, цехи, заводы.

Здесь главный нерв жизни Урала, здесь его головной мозг, здесь его источник жизни, в этих проводах, расходящихся отсюда радиусами на площади около 200 тысяч квадратных километров, — один телефонный звонок, один диспетчер, одни дежурный.

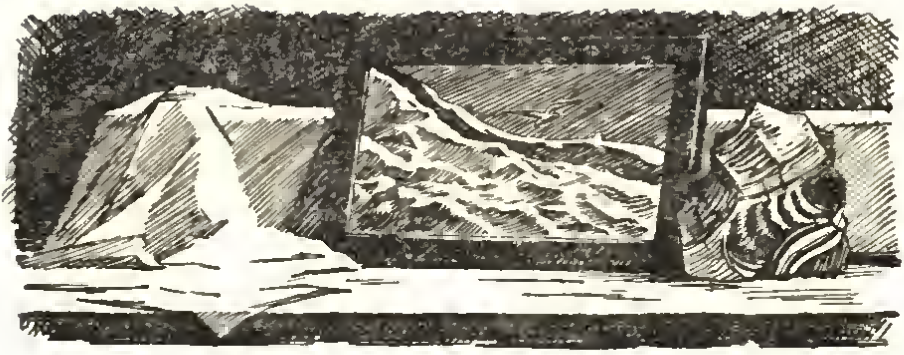
Приветливо горят огоньки на сером мраморе стен, тихо внизу жужжат электромашины, да иногда раздается шум опрокинутого вагона с углем.

Длиииый путь труда рождает мощь электростаиций; длиииый путь труда ведет из угольиых шахт Челябииска к буикерам и топкам котлов.

Длиииый путь труда рождает эиергию, двигающую страиой, одиим поворотом рубильиика иа мрамориом щите перебрасывает в доли секуиды сотни тысяч лошадиных сил.

За труд, товарищи, за великий труд, побеждающий тьму!





XIII. НА ГОРЕ «ПОЛКОВНИК»

Впервые я понял тайну орской яшмы на Петергофской гранильной фабрике, куда меня пригласил съездить один из ее главных мастеров-художников. Это был человек необычайный — смесь русского добродушия и талантливости с швейцарской деловитостью и упорством жителя гор. Маленький, спокойный, вдумчивый, водил он меня по станкам его художественного цеха и каким-то тихим голосом говорил:

— Вот видите этот камень, — смочите его, Поликарпыч, мокрой тряпкой, — вот этот ка-

мень — целая легенда. Разве иаправо вы не вндите зарево пожара, пронесшнйся смерч войны? Вот здесь, на первом плане, в этом бесформенном нагромождениН скал, коней, повозок, людей мне слышатся стоны пронесшегося сраженія. Вот тут осторожно скальпелем мы вырежем бешеного коня. Его красная грнва уже рнсуется в этом огненном завнтке камня. Вот вндите, прнжалась к нему фнгура смертн-победительнницы; только маленькую белую косу, Полнкарпыч, ты врежешь нз кахолонга н дашь ее в рукн торжествующей смертн.

— А вот этот еще прекраснее камень. Бурное море, красно-голубымн отлнвамн переливается волна в отблесках потухающей зарн и затнхшей бурн; белые каемки вот этих полосок — это кнпящая пена опрокннутых н бьющнхся о скалы бурных валов. Здесь инчего ие иадо от художнпка. Только вот так, Зиианда, повернпте вы камень, вправьте его в сиию рамку николаевской яшмы, а здесь вместо этого иеудачного пятна иа буром небе распластайте буревестника из серого халцедона, ио так, чтобы все слышалн крик, пронзительный крнк этой птицы, напомииающей, что буря еще не прошла.

— Теперь пойдемте к нашей гордости — Лнане Петровне. Это молодая скульпторша. Она делает тигра нз яшмы, не будем ей мешать, только заглянем к ией через стекло ее комнатушкн. Вот смотрите на полку: зеленый крокоднл, он только что вылез нз желтого нильского ила и греется на солнышке. Рядом белый медведь нз просвечивающего уральского ангндрита, и сидит он на глыбе нз прозрачного льда, — это, коиечио, вы поиимаете, обломок кварца нз россыпей Среднего Урала. Вот дальше протнвная жаба нз мнасского змеевнка, ио это все пустякн. Самая замечательная ее вещь — это «Победа». Она работает над нею уже несколько лет, она вытачивает ее нз глыбы все той же орской яшмы; чище, светлее, прозрачнее делаются тона камия кверху, где нз нних рождается прекрасная голова молодой девушкн, олицетворяющей труд; внизу, в днком смятенин красок, в обломках сииего, черного, красного агата, нзвиваются попранные трудом какне-то неясные чуднща, искрнвлениые, сломанные, оборванные, задавленные гадины; кажется — в нних весь ужас, вся нищета, все преступления прошлого в ногах у торжествующего труда. Камень сам ей говорит о том, что она должна с ннм делать,

но мало кому она показывает свою замечательную группу...

...Но я уже больше не мог смотреть. Я уже сам загорелся тайнамн орского камня, н с этого дня я много-много лет мечтал попасть туда, в ковыльные степн Урала, где на берегах речонки Ори разбросаны былн глыбы священного камня — остаткн старого, забытого башкирского кладбнща, как говорнлн пожелтевшие лнсты архнвных записей, донесення казаков командиру Екатеринбургской гранильной фабрики его превосходительству генералу Вейцу.

И вот мы в Халнлове, на Южном Урале. На быстрых машннах — через безбрежное море полей с островамн комбайнов, мнмо бесконечных ям магнезнта, зеленых копушек никелевых руд, мимо буро-корнчневых отвалов железных рудников, мимо черных, черно-зеленых шахт хромита, мнмо всей этой пестрой гаммы красок камня, сверху залитого сплошнымн полямн желтых налившихся колосьев, все мимо н мнмо — в Орск, город яшмы.

— У нас к вам много вопросов. Я соберу сейчас инженеров, — нам не ясен генезис аккермановскнх руд, непонятны анализы железных соеднненнй. Отдохнпте немного. Через

час, часиков в восемь, я вас жду в своем кабинете, — говорит начальник строительства, очевидио ждавшнй от нас какого-то святого наития, от иас, мимолетных гостей, ответа иа вопросы, для которых иужиы годы упориой работы и исследованнй!

— Хорошо, мы придем, — пытался я отвечать, — только немного позднее, в десять или даже в одиннадцать, а сейчас не можем — есть дело, дайте иам машину, наши кони приустали.

— Да вы куда? Зачем? — ответил он недовольным голосом.

— Мы на гору «Полковник», иедалеко, всего пять-шесть километров от города, уж отпустите! — почти умоляющим голосом говорил я.

— Ну ладно, в одиннадцать, так в одиннадцать... Только чего это вас туда нелегкая несет?..

...А там, за городом, иачинались бескоиечные степн на мягкнх увалах, потом все ровнее и ровиее; на сотии и тысячи старых сибирских верст тянулись эти Казахские степи, сначала ковыльиые, потом полыниые, а далее — солоичаки, пески и пески.

Здесь, на иевысоких увалах по левому бе-

регу полусоиной Ори, мы должны искать наши яшмы. В степи это дело довольно хитрое. Надо смотреть на каждую рытвину или промоину, надо внимательно ногой разбивать выбросы крота, надо следить за каждой мелочью ровной степи, чтобы подметить в ней камень.

Но вот вдали видиется какая-то яма, потом другая, третья; вокруг лежат камни, осколки яшм, как щепки вокруг срубленного дерева. Вот, наконец, настоящие шурфы и выработки, а вокруг них целые штабеля яшмы.

Тяжелыми кувалдами разбиты серые неказистые глыбы, а внутри глыбы дивный рисунок, незабываемый и непередаваемый, то резкий в своих крячащих тонах, то мягкий, переливающийся, без теней и графики...

Какие-то таинственные крылья неведомых птиц, снятых со сказочных картин Врубеля, то-те мягкие переливы, о которых так хорошо писал Алексей Толстой: «...рассказ убедительно-лживый развивал невозможную повесть, и змеиного цвета отливы соблазняли и мучили совесть».

Это были не те маленькие рисунки, которые столь избиты в овальных брошках Урала, — это были мощные, смелые мазки

природы иа целых метрах сказочного камня, писавшего свои узоры в замечательиой гармонии красок.

— Это экспортный материал, осторожио, ие трогайте, — строго сказал малеиькнй человек, быстро спешившнй к иам навстречу из своей землянкн.

Но скоро его строгое лицо расплылось в улыбку. Мы узнали друг друга. Это был старый горщнк с Урала П. Т. Семеинн, старый искатель счастья в копях Мурзинкн и Ватихи. Много прекрасиых дней провели мы с инм в понсках самоцветов иа Среднем Урале, а сейчас он был поставлен здесь как начальиик Орских яшмовых ломок, как хозяии этнх окаменелых сказок природы.

Уже вечерело. Длнинные-длинные теии ложнлись иа камни, н все прекрасиее, таиственнее горелн своим непонятным рнсуиком орскне яшмы.

Мы точно к одннадцати часам вернулись в кабинет иачальиика строительства. Два-три часа бурио спорилн о проблемах иикелевых руд, и уже всходнла на востоке заря, зажигая пестрыми дугами небо, прорезывая его отдельнымн вырвавшнмнся лучамн солица, уже потухали последние звездочкн иа темносером

небе, когда мы пустили своих сорок коней и по большому Верхне-Уральскому тракту понеслись на север.

А небо горело новыми огненными полосами, разгоняя серые туманы, заливая все могучими мазками красок, которые знает только великая палитра природы...

Наша спутница обернулась ко мне.

— А ведь, пожалуй, наша яшма больше всего напоминает утреннюю зарю, — сказала она, отломила рукой кусочек заалевшего неба и дала его мне...

— Что это? Снится мне, что ли? Или я задремал?

Глаза слипаются от усталости, а сорок коней бегут, разгоняя фарами ночную тьму.





XIV. КАРТА

«Надо быть смелым, чтобы видеть скрытое».

(Метерлинк, «Синяя птица».)

К Международному геологическому конгрессу в Москве летом 1937 года была приготовлена большая геологическая карта. Разными красками на ней были обозначены горные породы, отложения разных геологических эпох, — целый спектр цветов, от наиболее древних серо-синих через бурые и коричневые, синие и зеленые, оранжевые и желтые, рисовал историю Европы и Азии — единого Евразийского материка.

И иа этом пестром фоне нз большнх лоскутков, полос, леиточек и пятен были разбросаны в нзобнлии разноцветные зиачки почти всех цветов и всех видов, в полном беспорядке. Так брошеиы онн были как бы кистью художинка, положившего грубые мазки своих красок в однн места, а в других оставившего чистый серый фон.

Этн зиачки говорили иам о рудах медн, железа, золота н других металлов, о солях и глииах и тех разиообразных полезных нскопаемых, нз которых слагаются богатства земных иедр.

Виимательио, пытаясь изучнть эти пестрые краскн, остаиавливались перед картой члеиы конгресса; с нзумлением перед грандиозиой работой советской иаукн качали головой ннострапные ученые; иаша молодежь с особым жаром изучала пестрые краскн своих родиых мест.

А я, виимательно всматрнваясь в карту, вдруг вспомиил картнику из своей жнзнн: маленькую студенческую комнатку иа четвертом этаже дома купца Корзиикниа, где готовился к магистерскому экзамену по геологии. Грязиоватые стены комнаты закрыты былн большой Менделеевской таблицей — около

печкн, старой геологнческой картой России в красках—над столом, а над кроватью внсел текинский ковер, прнвезенный мною нз Туркмении, после первой еще студенческой поездки в Среднюю Азню.

* * *

Особенно любнл я свой немного потертый ковер. Его я знал лучше своей карты н лучше Менделеевской таблнцы, так как каждое утро, просыпаясь, всматривался в его глубокие краскн, то желто-бурые и черные, то яркокрасные или темномалнновые. Ковер поражал неожнданностью рисунков — зеленых и белых пятен н отдельных ярких ниток, вдруг ни с того, нн с сего вплетенных в какой-то непонятной днсгармонин в красно-бурый общнй тон ковра. Нникакой нден, нникакого порядка в сочетанни пятен и красок!

И долгое время тщетно старался я в нем уловнть какой-лнбо рисунок. Это было напрасно. Краскн были нанесены случайно, и без всякого порядка вплетены былн отдельные ннти туркменкамн, может быть много-много лет ткавшнми этот ковер в полутемной кибнтке в песчаной пустыне Текэ.

Но как-то однажды утром, совершенно

иеожидаиио, в одиом углу ковра я схватил черты рисунка: какой-то зверь с косматой головой, подиявший передиюю лапу, вырисовывался там совершенио отчетливо иа темио-желтом фоие, он иапоминал мие дикую кошку, которая так иапугала иаш караван в пустыие Кара-Кумов; против иего — в завитках, с опущеииыми скрученими рогами — белые пятиа бараиьих стад так отчетливо, ясио вырисовываются иа фоие все тех же буро-желтых песков.

Эта картина в том же сочетаиии повторялась и в других углах; оиа иесколько менялась в своем колорите, в позе дикого зверя, готовящегося прыгиуть иа испугаиных баранов, ио общий замысел художиика был ясеи и выступал для меня все ясиее и отчетливее. Зелеиые ииточки селина и «песчаиой акации» так закоиомерно вились вдоль желтых бархаиов песков, около колодцев, а потом снова сплошиые пески, ровные красиоватые такыры и серо-белые шоры.

Я закрываю глаза, и вся пустыия племеии текэ, вся природа вокруг их аулов, вся жизиь кумли с его заботами и борьбой вставала передо миою в этом расшифрованном отиыне ковре.

Я больше не мог ие видеть рисунка. Он стоял перед глазами как закоичеииая и четкая картииа художника; я сам себе удивлялся, что так много лет не понимал ковра.

* * *

Но гораздо больше горя доставляла мие карта. Как запомнить пеструю смеиу красок, полей, полос, пятен, как зазубрить этн сотни, тысячи месторождеиий разиых руд железа, медн, цника, то лежащих целым весеиннм цветиикоы на яркокрасных полосах граннта, то разбросаниых случайиымн родимыми пятиышками или мушками иа больших серых н бурых полях?

Но почему одни зиачки, как цветы, растут только на красных полях? Почему так характериы значкн иа темиозелеиых полосках? Почему один значки всегда вместе, а другне иикогда?

И, как в нсторнн с ковром, постепеино, нитка за иитко̀й, стали передо мной раскрываться тайны карты, н какие-то отрывкн прошлого стали постепенио слнваться в едииую общую картнну.

...И внжу я расплавлениый океан еще раскалеииого земиого шара: иа нем отдельные

острова более светлых гранитных пород, первая твердая кора Земли. Страшные бури и катастрофы потрясают эти первые щиты, сгибая, обламывая их, заливая потоками расплавленной лавы, разрушая яркими солнечными лучами, заливая первые пустыни первым дождем первых туч. А под ними еще кипят расплавленные магмы, те, что застыли потом в глубинах океана в черные скопления базальта.

Из кипящих глубин клубятся и поднимаются столбами пары летучих газов, воды собираются в черные тучи, чтобы пасть на еще раскаленную Землю. В густых, тяжелых туманах летучих солей и металлов, паров иода и брома, бора и хлора рождается первое море, кипящий, насыщенный солями мировой океан.

Продолжается охлаждение Земли. Вот они, большие, уже окрепшие щиты Евразии. Розовой краской залит Великий Феносарматский щит на всей площади Карелии и Кольского полуострова. По тонким извилистым розовым полоскам вдоль рек солнечной Украины догадываемся мы о нем. Мы чувствуем спокойный и мощный щит под всей великой равниной России — основой ее и оплотом против много

раз набегавших с востока и запада враждебных каменных волн.

А там, на востоке, гирлянды и дуги красок окружают другой щит, великий щит сибирский, твердь, о которую много миллионов лет разбивались могучие волны восточного океана.

Охлаждается Земля. Сжимается ее поверхность. Сближаются щиты первых отвердевших платформ, и как сталкиваются льдины при ледоходе, как торосится и обламывается лед полярных полей, когда силы ветров прибивают их друг к другу, так сжимаются и сближаются наши щиты, подминая под себя все, что было между ними, обрываясь обломками, открывая доступ расплавам глубин...

И длинные цепи вулканов, мощных потоков лав, горячих источников, тысячи миллионов газовых струй окружают наши щиты огненными змеями, извиваясь между зажатыми щитами, с трудом пробивая пути из глубин кипящим расплавам, огненным газам, возгонам летучих солей.

В этих змейках кипят, зарождаются великие пояса руд и металлов. Вот он, зажатый между Европой и Азией великий Уральский хребет. Его отроги — отроги Уралид — скрываются на полярном севере под вечными

льдами мыса Желания, а на юге их горячие дыхания скрыты где-то под поверхностью полынных степей и песков Казахстана, чтобы снова вынырнвать, как отдельные черные и белые рыбы, среди пустынь Кызыл-Кумов и Бет-Пак-Далы, чтобы снова восстать из песков и адыров среди прекрасных оазисов Тянь-Шаня и Алая.

...И я вижу: в темных, тяжелых расплавах глубии сверкают тяжелые металлы, «как исчадие мрака и тяжести»: платина, железо, медь, хром, никель. Я вижу, как из глубии гранитов поднимаются расплавленные, закутанные в сплошной туман паров и газов жилы пегматитов, в которых растут прекрасные прозрачные самоцветы берилла и топаза. Я вижу, как, наподобие ветвистого дерева, подиимаются к солнцу горячие растворы — эти дыхания земли, а сверкающие металлы — золото, медь и цинк, свинец и серебро — уже блестят кристаллами своих соединений на их стенках.

Я вижу, как великие законы физики и химии управляют этими грандиозными процессами прошлого, как сливаются значки одного цвета и одной формы в закономерные полосы, пятна и струи, как беспорядок хаоса

превращается на моих глазах в величайшие законы гармонии.

Вся Менделеевская таблица элементов, покоряя законам атома, ложится закономерно в целые пояса, а они тянутся между щитами, создавая великую ось нашей страны — Уралиды; они, как пучок колосьев, расходятся из Центральной Азии, огибая гирляндами и дугами великий Сибирский щит, они врываются и ломают все, что им попадается на дороге, прокладывая под степями Украины еще не познанный рудный пояс, который тянется на запад до берегов Англии у Атлантического океана и обрывается где-то на востоке, в песках Кара-Кумов.

С юга новые волны молодых альпийских движений поднимаются из глубин моря Тетиса, вздымаются снежные вершины Альп, опрокидываются и как бы скользят на север их горные массивы, и снова горячее дыхание земли приносит из глубин атомы мышьяка и ртути, серебра и сурьмы, серебра и золота...

Вдоль этих еще более могучих хребтов я вижу другие значки, другой ковер цветов. Вот они — широкие реки, бурные и пенящиеся в своих верховьях, безбрежные, как море, в разлившихся нижних течениях. Вот они —

моря, опоясывающие великие хребты; их волны бьются о каменные гряды, о застывшие каменные волны Земли. Здесь, на пустынных берегах разрушающихся и умирающих хребтов, мы видим белые пятна солей, осадков озер и морей. Мы видим, как в глубинах, из зарослей растений медленно и постепенно рождается жидкое золото — нефть; как вдоль берегов, подчиняясь все тем же великим законам физики и химии, в определенном порядке выпадают из морских растворов черные руды марганца, красные руды алюминия, буро-зеленые шарики железных руд. Я вижу, как колеблются большие щиты под напором набегающих на них каменных волн, как мягко сгибаются и подгибаются они, как заливают их моря и океаны, как болотистые низины с отмершими массами папоротников, хвощей, хвойных растений — будущий уголь — смеияются сухими песками пустынь с их белыми солями и гипсами и красными глинами такыров!

Я вижу, как солнце и ветер разрушают великий рисунок геологической истории, как на севере ложатся на него сплошным покровом вечные снега и льды, как погребают они под собой все серые болотистые тундры и

тайгу, как тысячами зеркал сверкает пояс соляных озер, как яркими красками загораются цвета в песках и горах пустынь и субтропиков... Так сменяется великий рисунок истории новым рисунком, создаваемым солнцем, ветром и водой. Нет, не в беспорядке и хаосе разбросаны краски на нашей карте, а покорные великим законам физики и химии, управляющим миром и нами.

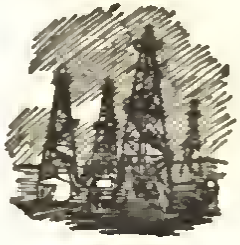
И я вижу, как мечутся, перемещаются, рассеиваются и снова собираются вместе отдельные атомы металлов Земли! Покорные законам своей природы, это они рассеяли пестрый ковер цветов, чтобы потом укрыться под покровом лесов, полей и степей от глаз человека и в длинной многомиллионной истории Земли превратиться в те богатства недр, за которые борется человек.

Я понял, наконец, тебя, карта великой страны, и мне сделалось даже непонятным, что так долго ты казалась лишь беспорядочной сменой красок, которые надо было вызубрить к экзамену на многих и скучных страницах старых учебников геологии и минералогии.

А вы, как вы понимаете эту карту? Что читаете вы в пестром ковре ее затейливого рисунка и красок?

Видите ли вы только сухую историю осадков, морей, последовательно покрывавших друг друга в длинной двухмиллнардной исторни земной коры? Научнлись ли вы языку тех велнких законов, которые управляли путямн атомов, когда нз мнрового хаоса рождалась Земля, когда в сложных путях электрнческих сил одни атомы иакапливались в глубннах, а другие окружали нх ореолами так, как гирлянды каменных волн окружают иашн щиты, как роятся электронные облака вокруг маленьких ядер иашнх атомов.

Понялн ли вы, что не случайно, а покорно велнкнм законам фнзикн и хнмнн рождались вашн значки металлов, руд и солей, что не в беспорядке мирового хаоса, а в велнчайшей гармоннн разбросаны эти пестрые точкн согласно законам новой наукн — геохнмин: ей прнналлежит будущее! И нз законов этой наукн родятся новая географня, новые путн экоиомнкн, новые узлы промышленности, новые источники и богатства техиики и культуры.





XV. РОЖДЕНИЕ СЛОВА

Дружно гребли мы навстречу свежей имандровской волне, борясь с набегавшими валами. Медленно подвигался тяжелый карбас, с сетями и неводом, и только поздно вечером мы подошли к западным берегам озера и под покровом варак стали втягиваться в Моиче-губу.

— Как зовут этот скалистый наволок, что вдается в губу? — спросили мы саами Архипова.

— Да как зовут, просто зовут — наволок.

— А вот следующий?

— Это еще наволок.

— А там дальше, вон со скалой у входа в губу?

— Еще, еще наволок. Ну, чего спрашиваешь, нету имени у этих губ да наволоков,— говорил старый седой саами, которому даже обидно было, что какие-то пришлые люди смеют спрашивать о рыбных губах, а может, и хотят распоряжаться ими...

А наш географ что-то аккуратно записывал в книжечку.

Прошло два года. Из печати вышла большая прекрасная карта полярного озера Имандры со всеми островами, губами и речушками. На месте западных изрезанных берегов красовались тонко выгравированные названия: «Просто-наволок», от него «Еще-наволок», а дальше «Еще-еще-наволок».

Так родилось слово, и тщетно будут разбирать через сто лет великие знатоки финских языков, фольклористы и историки, где искать корни этих загадочных названий.

* * *

В тесной столовой старого дома хибинской горной станции на Вудъявре большое оживление. Вдоль длинных столов сидят за

кружками чаю герои многолетних хибинских экспедиций. Среди них саами Василий Кобелев, несколько исподлобья смотрящий на нас, и молодой саами Николай.

Николай горд своим знанием и своим чином. Он один-единственный саами среди нескольких тысяч рабочих и служащих треста. У него в руках новый желтенький портфель — он назначен начальником оленьего транспорта Полярного апатитового горнохимического объединения.

Сегодня крестины.

Сначала надо назвать горы и долины Хибин, те, для которых до сих пор не было названия, а потом, и это главное, надо окрестить новые минералы.

И новые слова разойдутся по всему миру, новые названия войдут на сотнях языков во все минералогии, геохимии и химические справочники; они переживут всех нас, даже самое молодое поколение; их будут коверкать на всех языках мира; они будут фигурировать с ошибками в надписях во всех музеях всех стран, — словом, рождение слова не шутка, не забава для хибинцев, это, так сказать, священнодействие.

Легче и скорее справляемся мы с иазваииями долии, гор, речушек.

— Вот эту речушку, около самого дома, — говорит Николай, — иадо иазвать Сеитисуай, по-русски — Таловка; оиа ведь никогда ие замерзает, бежит даже зимой.

— Хорошо, хорошо! — соглашается хибиискоe племя, уплетая вкусиый пирог с чаем.

Больше споров вызывают иазвания гор. Одии хотят иазывать их так: отроги первый, второй, третий — по воеииому раижиру; другие — воспитанные в географическом духе — Сeвериая долина, Меридиоиальиый хребет, Юго-восточиый отрог; третьи, помоложе, еще живут воспомииаииями Майн-Рида и Купера: Вождь большой реки, Озеро косматых медведей, Племя длиного дня...

Это все звучит прекрасно.

— Вот здесь раньше паслись стада диких олеией. Не правда ли, Василий? Зиачит, эту гору иадо иазвать Гора олеиьей долиины, по-саамски — Поачвумчорр — олеиь, долииа, гора.

Нашим саамским экспертам предложеиное иазвание очеиь иравится. За иим быстро принимается Ворткуай (Громотуха), Саамка,

Ущелье географов; веселый смех ие унимается, предлагают вызвать еще Аииушку — старожилку здешиих мест.

Но вот строгий окрик иачальства (иа то оио и начальство), все затихают.

Начинаются крестиины иовых минералов; крестиые, отец и мать, должиы обосновать предлагаемое ими иазваиие.

— Вот прекрасиый блестящий фиолетовый мииерал. Ои встречается в Ловозерских туидрах в довольно больших количествах — это водиый титано-ииобо-таитало-фосфатосиликат натрия, кальция и редких земель. Предлагаем иазвать мурмаиитом.

— Почему? — раздаются возгласы.

Защита крестиых ие очеиь обосиоваиа, кто-то в углу даже смеется:

— Да потому ои мурмаиит, что его иет иа Мурмаиском берегу.

Но крестиые ие уиимаются, оии доказывают, что «мурманит» звучит просто, кратко, красиво!

Мы голосуем: большинство за мурманит. Процедура его крещения окончеиа.

Потом выступает иовая застенчивая пара, молодые отец и мать.

— Вот совсем иовый минерал, то-есть ие

совсем иовый, то-есть совсем ие иовый: есть в Греиландни такой ринкит, так иаш миерал иа иего похож, а впрочем, ие совсем похож.

Возникает спор. Классики предлагают иазвать альфа-риикит, кое-кто хочет дать иазвание по имени той горы, иа которой впервые встречеи этот миерал: кукисвумчоррит. Страсти разгораются, иакоиец все примиряются иа имеии ринколит — почти как риикит, ио все-таки ие совсем.

Так родилось слово, и быть по сему!

* * *

Закаичивается постройкой иовая ветка железиой дороги. Вместо старого, захудалого разъезда Белый целая иастоящая стаиция... а дальше, у входа в ущелье, разъезд, потом город Кировск — Хибииогорск, а в горах, у самого апатитового рудника, коиечиая стаиция всей апатитовой ветки.

Надо дать иазвания иовым стаициям, включить их в реестр железиодорожиых путей всего Союза, иапечатать иовые билеты, блаики, реестры, квитаиции, накладные, литера — словом, записать иовые иазвания в книгу прихода.

— Ну, конечно, самая главная станция — это на магистрали, — говорит старый железнодорожник, — ее надо назвать: Апатиты.

— Но ведь апатит не здесь, — пытаюсь я скромно вмешаться в разговор.

— Ничего, зато сюда его везут. Значит, решено, — эта станция будет Апатиты. Там, на тринадцатом километре, разъезд, назовем его Титан.

— Но ведь там титана, как руды, нет и не было, — пытаюсь я снова подать голос.

— Ну ничего, сейчас нет, так надо, чтобы вы, геологи, нашли бы там титан. Ясно? Ну, а конечный пункт ветки надо, конечно, назвать, у самого апатитового рудника, Нефелином. Тут, я думаю, и минералоги не будут возражать.

— Но ведь там, слава богу, нефелина мало, сплошной чистый апатит, — снова говорю я.

— Ну, ничего, батенька, хоть мало, а все-таки есть; значит, и станция — Нефелин.

Так родилось слово, так решил отец Саваоф — железнодорожное начальство.

* * *

Ей-богу, я верно все рассказал о рождении слова. Правда, немного прнукраснл, но, как говорят, орнентировочно все правильно; спросите хотя бы Перепелкнна, диспетчера в Кандалакше, илн братьев Сорвановых, что на южном конце Умбозера рыбу ловят.





XVI. АЛМАЗ

Еще мальчиком вырезал я из какой-то петербургской газеты иесколько фельетоиов о Кимберлейских копях алмазов в Южной Африке. Здесь в простом, бесхнтростном нзложеиин русского путешествеиннка рассказывалось о том, как были иайдены в Капской колоиии алмазы, как их добывают, в какой горячке жнвут «культуриые цеитры» Траисвааля, как отбирается камень н поступает на рыикн Европы и Америки.

Особеиио поразили меня описанння добычн камня, залегавшего в огромных вороиках

зеленой породы — кимберлита, отвесные стенки которых то и дело обваливались, погребая под собой десятки, а иногда и сотни кафров-рабочих.

Весь труд по добыче алмаза держался на десятках тысяч кафров, живших в особых, огороженных колючей проволокой сараях. Всюду констебли с резиновыми палками следили за рабочими, опасаясь, что неожиданно блеснувший в кимберлите камень ускользнет из цепких рук владельцев копей.

Кафров отпускали на волю в пьяные бары и кофейни-притоны лишь один раз в месяц после очистки и проверки их желудка.

Горячее южное солнце, ни одного деревца, тяжелый каторжный труд, искупаемый в конце месяца стаканом виски или трубкой сладостного опиума.

Ну, а если кто-либо из них пытался ночью проползти через колючую проволоку, то, совершенно понятно и законно, пуля констебля обязана была положить конец его жизни.

В городе — в барах, кофейнях, домах свиданий — там кипела настоящая жизнь белых. Краденые, полукраденые или законные

камни переходили из рук в руки — в карточной игре, в бессмысленных пари и просто так, незаметно из одного кармана в другой. Визгливая музыка, пьяные возгласы, сделки маклеров, скупка дутых акций, спекуляция участками, прекрасные креолки, шампанское — вот как жила главная улица белых в Кимберлее.

Так добывался алмаз — сверкающая, прозрачная, нерушимая разновидность углерода. Сотни миллионов долларов крупных алмазных синдикатов, сотни тысяч загубленных жизней рабочих!

* * *

В Париже в газетах широко публикуют успех алмазного бала! Он был организован при содействии алмазных компаний, желавших оживить рынок камня в тяжелые годы послевоенной инфляции.

Все залы и фойе Большой Оперы заполнены были «избранным» обществом, сверкали огнями дивные венецианские люстры, блестели пиренейские пестрые мраморы по стенам, нежно светились, как бы внутренним огнем, перила большой лестницы из алжирского мраморного оникса.

По условиям бала единственным камием должен быть алмаз. Только в сочетании с ним разрешался зеленый изумруд, красный рубин или индийский жемчуг. За самые прекрасные камни предстояло избрать Королеву Алмазов и в торжественном заключительном шествии пройти перед ней старинным полонезом.

Досужие корреспондеиты уличных газет описывали самые замечательные платья, ажурные, сверкающие тысячью малеиьких алмазов туники звезд полусвета; они настойчиво расспрашивали о происхождении диадемы какой-то графини и тщательно записывали вымышленную историю о колье из коричиевых бразильских камией испанской красавицы.

Вот историческая парюра старого французского двора: неказистые камии Голкоиды из старой Индии, но как гармоничио поставлеиы они ювелиром, будто цветочки на тоиких зелеиых веточках из колумбийского изумруда. Вот букет из разноцветиых алмазов; говорят, он принадлежал двору русских царей, цветная фольга подложена под камии, а они на гибких стебельках качаются, переливаются и играют.

В бешеном темпе вальса крутятся, вертятся камии, сверкают и гаснут, залнваются радугой нз света, чтобы померкиуть перед огнем другнх. То медлеиные темпы танго колышут тнхнм ручьем брнллиантовое ожерелье, то горнт один только камень, как яркая одннокая мнгающая звезда Алтанр. Это только кусочек знаменнтого Кюлленана в восемьдесят каратов веса. О, сколько рассказов н преступленнй связано с этнм камнем!

Бал в полном разгаре... Но что-то волнуются распоряднтелн в черных фраках н черных цилиидрах: почему мигает электричество? Чго? Забастовка иа электростанцнн? Прекратилась подача угля — этого черного алмаза промышлеиностн? Быстро, таинственным шопотом разноснтся страшное известне — забастовка грознт всем электрнческнм станцням города.

Затнхает музыка, бледнеют лнца, судорожно сжнмаются руки иа драгоцеиных камнях, в страхе перед потухающнмн, уже мерцающимн краснымн огнями электрическнмн лампамн... «Бал прошел сказочно прекрасно, — пнсалн газеты, — мы подсчнтзлн, что на балу сверкало не менее 10 тысяч каратов

камией, на много миллионов золотых долларов. Королева Алмазов...»

Так писали газеты, но никто не вспоминал о том пути страданий, по которым пришли эти камни в сверкающие залы Большой Оперы!

Никто не подумал о той цепи тяжелого, каторжного труда...

* * *

Острой пирамидой высится буровая вышка на 537-м пикете горы Кукисвумчорр. Боевая бригада стахановца Каверина показывает рекорды проходки — в твердом апатите за смену она проходит до 8 метров, и длинная светлозеленая колонка бережно вынимается и кладется в ящик буровых кернов. Каверин внимательно отвинчивает коронку и проверяет в ней алмазы; они прочно насажены по ее ободку, но безжалостно стирает их твердый и вязкий хибинит, или апатитовая руда.

Это не страшит Каверина. У него про запас есть коронка с советским победитом, таким вольфрамовым сплавом, что, поди, не хуже алмаза. И Каверин горит желанием скорее испробовать его... Проходят дни, и новая

коронка с победитом врезается в твердый камень.

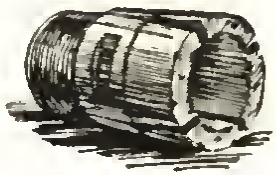
Уже буровая прошла на сотни метров ниже отметки озера Вудъявр; значит, она уже ниже поверхности Ледовитого океана. Там она врезается в сетчатый апатит. Бригада Каверина следит за штангами, за длинными кернами. Кончается смена, измеряется проходка, и... победит почти победил — 7 метров 45 сантиметров прошла коронка за смену, а ведь это только первый опыт. Еще плохо налажены штанги, еще не выправлена кое-где нарезка, еще не регулярна подача воды.

— А вот когда мы в этой воде растворим еще соль, что ослабляет твердость камня, когда мы сами попривыкнем, тогда... не надо нам будет вашего алмаза, мы на советском пойдем...

И гудят моторы буровых вышек, врезаясь победитом все глубже и глубже в Хибинскую гору.

Алмаз — твое величие в прошлом! Не надо нам сейчас дорогих бриллиантов в золотой оправе, ожерелий, ривьер, диадем, скоро не надо нам будет и алмазного борта в коронке или резце.

В борьбе двух камней углерода — прозрачного алмаза и черного угля — победа за черным!





XVII. БУНТ АТОМОВ

Поздно вечером я дописывал страницы своей «Геохимии». На 850 листах рисовал я историю 90 химических элементов Земли и на 856-й странице, в последней, заключительной главе, освещал судьбу элементов в промышленности и сельском хозяйстве, рассказывал о том, как новая техника овладела всем веществом Земли, как нет больше полезных и бесполезных веществ, а вся Менделеевская таблица со всеми ее 90 клеточками положена к ногам трудящегося человечества. Надо было дописать всего две-три страницы о новом применении радия при просвечивании пушек, о методах лечения эманацией болезней рака,

и труд мой, задумаииый больше 30 лет тому иазад, будет закончеи.

Начнется длиный путь переписываиия, сверки и иабора тех двух миллиоиов зиачков, из которых слагается рукопись и которые иадо иаборщику одии за другим выиуть из типографских касс, приладить, приверстать, отпечатать в листах корректуры, вставить в машииы, отпечатать в листах чистых, сложить, сброшировать, переплести. И я задумался о том толстом томе «Геохимии», который в иарядиом переплете с красивой таблицей Меиделеева в красках пришлют мне из типографии в виде сигиальиого экземпляра.

Я с гордостью смотрю иа это свое детище, ио что-то иачинает меия в нем смущать... Меиделеевская таблица с ее клетками оживает на моих глазах. Открывается клетка номер 53. Из иее выходит заряжеииый атом иода, большой и иеспокойиый: ои иедоволеи теми страиицами, которые отведеиы ему в моем труде, ведь ои вездесущ, даже в прозрачиом горием хрустале запрятаиы атомы иода, мы дышим им, мы пьем его с водой, мы поглощаем его в огромных количествах с пищей.

— Все шире пользуется миою человек в своих лекарствах, я делаю видимыми почку

и печеиь для реитгеновских лучей, я спасаю автомобиль от столкиовеиия в тумане, я останавливаю гаигреиу, ты не оценил меия, человек!

И незаметно из клетки номер 55 выходит атом цезия:

— Я так же вездесущ, как и ты, иод, ио меия еще меньше оцеиил человек. Я даю тебе самое свое дорогое — свои электроиы, чтобы их потоком ты мог произать вещество. Меия зовут цезием, и за мною будущее.

— А нас ты забыл совсем! — кричали атомы ртути. — Ты списал несколько страниц из чужого учеиого трактата, а сам иичего не поиял. Почему? Я тоже вездесущ, как и иод. Почему мой яд разлит во всем мире? Я — смерть и жизнь. Почему ты ие писал о моих сверкающих капля́х в жилах гор, почему иичего ие сказал о горячих вулкаиах, проиосящих мои ядовитые пары вместе с моими друзьями — мышьяком и сурьмой? Ты, очевидно, боишься меня, моих солей в баночках с притертыми пробками, гремучего студия моих запалов, огиенно-красиой краски моей киновари.

Но открываются все иовые и иовые клетки таблицы.

Во главе шеренги из малеиьких сильно

заряжеииых атомов стоит ж е л е з о. Слева его друзья по сплавам — маргаиец, хром и ваиадий, справа его соратиики — кобальт, иикель и медь.

— За иами будущее мира, — говорит железо, — весь мир построен из иас, иа самых отдалеииых звездах и туманиостях горят иаши лиии. Из меия построеиа вся ваша плаиета. Без меия и моих друзей ие было бы ии магиита, ии магиитиых бурь, ии оружия, нч машии. Я — металл войиы и мириого труда, пушки и рельсы. Меия закаляют мои товарищи по таблице; посмотри, каким иепроходимым барьером выстроеиы мы — самая ее середииа, как велика связь ее беспомощиых летучих крыльев.

Шумио и бурио продолжали открываться клетки Менделеевской таблицы: пестрой вереиицей выбегали атомы цветиых металлов, катились ровио, как бильярдиые шары, слабо заряжеииые электричеством атомы щелочей, кальция, магиия, выпархивали легкие газы фтора, кислорода, азота, медлеиио раскрывались клетки тяжелых радиоэлемеитов природы, медлеиио, ио иеизмеиио излучали оии яркие лучи, иевидимые глазом, иеизмеино превращаясь в тяжелые и иеподвижиые атомы солица.

И все эти элементы вперебивку, не считаясь ни с чем и ни с кем, предъявляли мне свои счета. Я не отметил будущего скандия, этого странного редкого металла, которого так много на некоторых звездах. Я не упомянул о новых таинственных применениях кадмия, скрыл от читателей замечательные лечебные свойства атомов таллия — и все они толпились около меня, недовольные, сердитые, полные задора и требований...

Сквозь толпу атомов могучим движением пробился ко мне самый маленький и самый заряженный — атом водорода.

— Замолчите вы, последыши таблицы! Что вы такое? Каков ваш род и ваше происхожденне? Молчите! Один я имею право говорить. Он, он, — указывая на меня, — посмел отвести мне всего одну страницу в своей книге, а я ведь начало всех начал. Я — протон, я — точка, из меня построены вы все. Я во всех вас, и вы во мне! Мною в быстро летящих потоках вы разрушаете природу, из меня вы ее строите, я — альфа и омега мира. Разойдитесь, уйдите обратно по своим клеткам!

И я видел, как тихо и покорно ложились атомы по своим номерам, снова заполнялись ряды и группы, снова стройной казалась

Менделеевская таблица, и только наверху — ни слева, ни справа — не было знака водорода, — протона, начала всех начал!

Холодный пот выступил у меня на лбу. Я забыл водород. Усиленно протирал глаза, смотрел на таблицу, но нет, все было в порядке: груда написанных страниц лежала на столе, черною тушью аккуратно была вычерчена Менделеевская таблица, а на ней было все на месте, и водород стоял даже два раза наверху таблицы, и слева и справа.

Очевидно, я вздремнул, надо продолжать писать. И я стал быстро набрасывать страницу 857.

«А все-таки прав ли атом водорода? — думал я, дописывая эту страницу. — Не слишком ли много он возомнил о себе? Ведь физики говорят, что, кроме протона, есть еще позитрон, нейтрон, нейтрино, электрон...»

Напрасно они так испугались его. И я тоже хорош! Заснул и испугался!





XVIII. ДВЕ ЦЕНЫ

Мы встретнлнсь втроем за столиком ва-гоиа-ресторанна сибирского экспресса. Я — старый мннералог, изучавшнй драгоценные н техиические камии Урала, пожнлой фраицуз, называвший себя иижепером, спецналистом по самоцветам, н деловитый украннец — днрек-тор треста точиых прнборов, ехавший в Си-бирь за партиями агата.

Мы разговорились о погоде, вагониой пы-ли, зелеиых горах, неожидаиио перешлн к камиям и столь же неожиданно убеднлнсь, что жизнь всех нас тронх была связана с дра-

гоценным камием; даже долго не могли мы поверить такой замечательиой встрече, какая бывает только в рассказах иачииающих писателей.

Мы засели вместе в удобиом купе междуиародиого вагона, заказалн себе несколько бутылок нарзана н сталн друг другу рассказывать бывшне н не бывшие нстории о камне, нсторнн своей жнзии, о которых легче всего говорнть только незнакомым лицам.

* * *

Первым начал фраицуз. Его живое лицо как-то скривилось в презрительиую улыбку, когда он иачал:

— Я презираю камни, это они погубилн всю мою жнзнь, разбилн лучшие мечты н сделали из меия простого коммерческого агеита чужой фирмы. И тем не меиее на всю жизиь я обречеи возиться имению с иими.

По окончанин уииверснтета в Нансн, по настояиию родителей, я поехал в Парнж учиться хнмин н коммерцнн. Очеиь скоро за бесцеиок удалось мие купить у товарища патеит на новое медицнинское средство. Я открыл большое дело, постронв спецнальный

завод. — денег у моих стариков было достаточно, все шло хорошо и сулило большие выгоды.

Конечно, вы поймете, что в Парнже я очень скоро увлекся молоденькой парнжанкой — тонкнм, нежным существом, любившнм цветы, красоту, лошадей н жизнь без границ и искусственных рамок. Это мне даже нравилось в ней, подкупало свежестью беззаботной весны, и я женнлся на ией.

Ко дню рождення я подарил своей Жанне брошку нз уральской яшмы с краснвым пестрым рнсунком. Оиа очень обрадовалась этому подарку, расспрашнвала меня об Урале, где родятся такне камнн, и даже зашла в магазнн «Русские самоцветы» на бульваре Сеи-Жермеи — посмотреть камии нз этой сибирской страны, как она говорила.

Там ей понравнлась брошь из темнозеленого малахита. Я, коиечно, приобрел эту безделушку для Жанны, хоть брошь стоила много дороже простой яшмы.

С этого дня моя Жаниета прнстрастилась к камню; скоро оиа высмотрела прелестный панделок нз густого аквамарнна. Ну, коиечно, и его я купил, так как мои дела шли очень хорошо.

Но паиделок с сиие-зеленым камием можно было иосить лишь с платьем определенного цвета. Я сам обратил ее виимаиие иа это и сам ей сказал, что к темиому вечериему платью скорее подойдет сапфир. Мы обошли десяток ювелириых магазииов, иашлн прекрасиый кабошои из кашмнрского камия, и я купил его.

Потом... для утрениего пеиьюара ей очеиь понравился светлосиииий, цвета василька, цейлонский сапфир. Я купил и этот камень, хотя ои мие показался иесколько дорогим.

Между тем Жаииа еще более пристрастилась к камию. Оиа перезиакомилась со всеми ювелирами Парижа, болтала безумолку о парюрах, ривьерах, ожерельях, паиделоках, диадемах. Оиа увлекалась сиими камиями; иашла где-то сама старую минералогию и в ией вычитывала только страиицы о сиих камиях.

Сиачала я платил довольио спокойио по ее счетам, ио скоро снние камии смеиились красными, а счета выросли во миого раз. Жанна сделалась совершеиио помешаиной на красных камиях: кровавый аметнст, розовые рубеллиты, иежиые виино-красиые топазы и ру-

бины всех тонов из Сиама и Бирмы! Каждый камень отвечал определенному платью, определенному времени года, часам дня, погоде и даже определенному настроению.

Однажды, когда я осторожно намекнул ей, что счета ее ювелиров начинают меня смущать, она бросила мне кольцо с красным рубином и сказала:

— На, отдай его обратно. — А потом прибавила: — Ты прав, красные камни сейчас не в моде. Сейчас моим желаниям отвечает только алмаз.

А этим желаниям не было конца... И без конца шли алмазы, бриллианты, розы, солитеры всех видов и размеров, камни из Индии, Южной Африки, Бразилии и Конго, камни белой, зеленой, синей воды, камни желтые, оранжевые, зеленые, красные и синие... Алмаз овладел Жанной. Она ничего не хотела слушать, когда я ей говорил, что платить больше не хочу и не могу. А ювелиры присылали все новые и новые камни, то на одно представление в опере, то на выезд на скачки... Мне пришлось срочно продать партию продуктов своего завода, увы, по пониженным ценам. Но счета сыпались, и увеличивались, и удлинялись.

Я продал с отчаяния один из своих заводов. Пытался сократить свои личные расходы, но увлеченне Жанны не прекращалось. Впрочем, однажды мне показалось, что прозрачный алмаз начал Жанне надоедать. Я обрадовался этой перемене, старался отвлечь ее, заинтересовать последними картинами в Салоне, возил ее на линкольне по полям и горам Нормандии; Жанна действительно начала забывать камень, а я начал ожить.

Но однажды осенью Жанна пришла домой в каком-то возбужденин. Она сбросила свою шубку из горностая и стала передо мною.

«Ну, что ты скажешь?»—говорили ее глаза. На шее ее было красивое ожерелье из яркозеленых камней. Ее бутоньерка за поясом состояла не из живых цветов, а из сверкающих самоцветов с листиками и стебельками из зеленого камня. Какой-то сине-зеленый камень сверкал и в новом кольце.

— Понимаешь ли ты, что это изумруды, настоящие изумруды из сибирских копей на Урале, — гордо сказала она. — Теперь у меня будут только изумруды....

Друзья, я не буду вам дальше рассказывать. Я продал все свои заводы, я сделал ог-

ромные долги, и меня стали мучить кредиторы, а счета, счета... не кончались, они лились рекой.

Жанна ничего не понимала, камень заворожил ее. Однажды после бурной сцены она мне бросила тысячу женских упреков, собрала свои драгоценности и ушла...

Не помню, как прошли первые годы после этого удара. Я долго болел, товарищи выручили меня из беды и нашли мне место агента по скупке камней у одного из ювелиров, которому я задолжал.

И вот я перед вами, разбитый жизнью и красотою камня. Нет, лучше не было бы совсем самоцветов на свете!

* * *

— Ну, моя история совершенно такая же, как ваша, но только наоборот! — медленно начал наш товарищ с Украины.

Я вам ее расскажу, и расскажу даже то, о чем многие сейчас и не догадаются.

Вы должны прежде всего знать, что в середине войны совершенно неожиданно я получил наследство от какой-то тетки. Она, оказалось, была богатой, имела старинные, как говорили, фамильные драгоценности и перед

смертью завещала нх мне, сказав: авось что выйдет из Пети; пусть подарнт жене.

Я сохраннл у себя, не скрою, в огороде, ящнчек с полученными драгоценностями и даже совсем забыл о них в первые годы тревожной жнзнн. Еще в пернод гражданской войны в Полтаве я встретнлся с очаровательной Галнной, иу, знаете, настоящая украннка, с чернымн живымн глазамн, чериымн волосамн и певучнм голосом. Очень скоро мы поженнлнсь н зажнлн — не так чтобы очень счастлнво, но и ие очень плохо. Настоящнх дружескнх отношений у нас с Галей не было, н все из-за этнх камней. Как я нн думал, что это ннчего не значит в отношеннях между мужем и женой, а возьмите, вот такая мелочь, и нз-за иее получнлась какая-то недоговоренность. О камнях я ей долго ннчего не говорнл, и это меня все больше мучило, в конце концов надо же ей было сказать...

И вот года через два после женнтьбы пошел я к себе в огород, выкопал ящнчек с теткиными драгоценностямн н торжественио открыл его перед Галнной вечером. Ой, какне там былн камнн! Браслет нз нзумрудов вперемежку с красными рубннами, какая-то брошь из незнакомого мие камня и ожерелье из искри-

стого топаза с маленькими бриллнантиками — все прекрасиой старинной кустарной работы.

У Галнны прямо глаза разбежались, она по очереди примеряла то браслет, то ожерелье, вертелась перед зеркалом и напевала какие-то песни.

Действительно, драгоценности эти были очень красивы, но как-то они были не по душе нн мне, ни моей Галине. Сначала она пыталась их надевать на вечера в клубе. Как-то раз пошли мы с ией в театр, и я упроснл ее надеть топазовое ожерелье с бриллиантамн, но как оно не вязалось нн с пьесой, которая шла в театре, ии с нашнм настроением, ни с нашими вкусами!

— Зиаешь, — сказала она мне на следующий день, — ие могу я что-то носить эти теткины драгоценности, как-то не зиаю! Да ты не обижайся, но только, знаешь, возьмн это ожерелье, продай его и купи вместо него попроще — бусы из камня, какие у нас на Украине носят.

Я охотно выполнил ее просьбу, продал ожерелье, купнл уральские бусы из дымчатого топаза да еще прннес домой несколько сотен рублей.

— Вот хорошо, — сказала она, — а это пригодится в хозяйстве.

Уральские бусы из дымчатого топаза так красиво переливались иа шее моей Галиины, что мы ие могли нарадоваться иашей покупке.

Но как-то пришла ко мие Галиина и говорит:

— Не иадо мне моего колье из золотистого топаза, зачем эти дорогие камии, еще разорвется нитка, и я все потеряю. Ты бы мне лучше купил брошку, знаешь, овальную с тонким золотым ободком или филиграиной работы из серебра. Оии ведь ие очень дорогие — с яшмой, пестрой такой, с Урала. Это ведь и красиво и удобио.

Я опять выполиил просьбу Галиины и купил ей не одиу, а три брошки: одну с иефритом, другую с орлецом, а третью с пестроцветиой яшмой.

В магазиие «Русские самоцветы», где я их покупал, мие рассказали, что все эти камии из иашей страны: иефрит — из Восточной Сибири, розовый орлец — из окрестиостей Свердловска, а яшма — из Орска иа Южиом Урале.

Галиа не могла нарадоваться, танцовала около зеркала, смеялась, пестрые камни веселнли ее, веселнлся и я.

И мы торжественно решили, что нам не нужно больше теткнных драгоценностей, что лучше мы продадим н нзумрудный браслет н брошь, возьмем отпуск н на полученные деньгн поедем по нашей стране «кутнть», как смеялнсь мы оба.

И мы поехали «кутнть» на целых два месяца, вдалн от забот н дел; мы скнталнсь по Уралу, побывалн на новостройках, добралнсь до самого Байкала, спускалнсь в золотые шахты, поднялнсь на Эльбрус, купалнсь в Черном море... н вернулнсь свежимн, бодрымн, веселымн н, главное, настоящнми друзьямн.

Нет, я люблю самоцветы!

* * *

Теперь прншла очередь рассказывать мне; но мне, после этнх двух рассказов, не хотелось говорнть.

Я притворнлся усталым, сказал, что пора расходнться, так как завтра в 7 часов утра — Красиоярск.

Мы простнлнсь, а я скорее открыл свой блокнот и запнсал во всех подробностях рассказы монх спутнников.

И только когда я аккуратненько все внес в свою кннжечку, я лег спокойно спать.





XIX. ЗА НЕДРА

«Кто крепко хочет, — найдет!»

(М. Горький, «На дне». Слова странника Луки.)

Широко распростерлась наша Родина через два материка, занимая почти половину земного охвата по широте и свыше 6 тысяч километров по меридиану.

От полюса земли и полюса холода до солнечных субтропиков и величайших в мире сухих пустынь, от глубочайших низин мира, уходящих глубоко под поверхность океанов, до высочайших вершин — почти в 7 500 мет-

ров — пика Сталииа в группе Памирского Гармо.

Самые длиииые в мире реки — в 4 тысячи километров, самые длиииые в мире ледяиые потоки — почти в 80 километров длины, самые отдалеиные от свободиых морей участки материков, самые красочиые в мире лаидшафты — от вечиых льдов и сиегов поляриых островов до цветущих оазисов у подиожья Памира.

Свыше одиой шестой этой шестой мира заиято туидрами, около половииы — лесами и тайгой, почти половииа всей страиы охвачеиа вечиой мерзлотой и свыше мнллиоиа квадратиых километров покрыто песками пустыиь.

Ровио половина запасов железных руд всего мира скрыта в недрах иашей земли и три четверти мировых запасов маргаица, свыше половииы всех запасов иефти и половииы всех известных в мире фосфориых руд; солей калия, этого живительного иерва сельского хозяйства, в четыре раза больше, чем во всех калиевых месторождеииях всего мира. Наш ииобий н титан перекрывают все, что известио иам иа земиом шаре.

Велики запасы угля — этого «хлеба промышлеииости», по выражеиию В. И. Леиииа.

Запасы только одиого Тунгусского бассейиа в Сибири куда больше всех запасов угля во всей Англии.

На долю иаших торфяиых богатств приходится около 60 процеитов запасов всего мира. Граидиозиы запасы белого угля в падающих струях воды, и свыше 200 миллионов лошадиных сил еще бесцельио растрачиваются иашими реками и водопадами — в два раза больше всех действующих в мире электростанций.

Бескоиечиы запасы солиечной эиергии нашего юга, приливной волиы иашего севера и буйиого ветра равнии и гориых хребтов.

Но среди всех богатств иашей страны, среди всех источиików эиергии самое большое богатство заключается в с а м о м ч е л о в е к е, в том иовом покорителе природы, который преобразует ее, в том советском человеке, который сумел подчииить волю всех коллективиой воле иарода, сумел создать горячих творцов иовой жизии, борцов за человека и за природу.

Новая география иашей страиы рождается иа иаших глазах. Стареют описания даже 1930 года, полиы ошибок сводки 1936, когда их приводят в 1938 году. Новое опережает

само время, старое смеияется, рассекается иовым каиалом или дорогой, расстояиия в десятки тысяч километров побеждаются почти в сутки быстроходиыми самолетами, а старая большая дорога России с ее грязью, ухабами, гиилыми иастилами, сломаииыми мостами уходит из мира сегодияшиего в старый рассказ.

В диком краю иепугаиой птицы, как в сказке Пушкиив, рождается иовый мир поляриой иовостройки; залиты огием гидростаиций города, поселки, пути; мощиые и скорые электровозы с их протяжиым гудком иарушают безмолвие Севера.

Большевики победили туидру! Уже веет старой легеидой от рассказов об олеиьих тропах, о тяжелых карбасах, о вехах, построеиных иа льду порожистых рек, о старых кольских погостах, где церковиый звои воскресеиья смешивался с языческими обрядами старого быта.

А вот ровиая чериая пустыия Кара-Кумы. Как лезвием, разрезаиа оиа первой автомобильиой дорогой. Караваиы грузовых машин пришли иа смеиу длиииым караванам верблюдов с малеиьким ишаком впереди и со звоиочком иа хвосте последиего верблюда.

Больницы и школы, кооперативы на месте старых колодцев, среди красных такыров. В центре песков серные заводы, метеорологические станции, зеленые бахчи. Уже внедряются первые буровые в сыпучие пески Кара-Кумов, чтобы отыскать в них живительную воду. Уже мутные воды Аму-Дарьи врезаются, как змейки, в пески пустыни, сами себе пробивая дорогу, сами себе укрепляя дно.

Большевики побеждают пустыню!

* * *

Но не увлекайся своими победами, человек! Не думай о том, что овладел всеми тайнами природы и завладел всеми ее богатствами! Ты еще мало что сделал и мало что знаешь! Геологи говорят, что они изучили около 40 процентов поверхности нашей страны, а между тем не больше 10 процентов Сибири сколько-нибудь внимательно осмотрено геологическим глазом. Только $^{1}/_{20}$ знаем мы на Кольском полуострове, и огромные земли на востоке, на западе, севере и юге, по существу, для нас белые, или, вернее, черные, пятна незнания!

На далеком северо-востоке Сибири миллионы квадратных километров пересечены

лишь отдельными маршрутами исследователей. Ничего мы не знаем о том, что лежит между Кировском и Мурманском, а на западе от Моичегорска, этой новой полярной новостройки, проходила только одна экспедиция француза Рабо в 1884 году!

Почти неведомы для нас главные хребты Урала, на юг от Златоуста, еще меньше мы знаем о нашей Русской равнине, в центре которой стоит Москва. Что делается там, под нашими ногами, всего лишь в 2 тысячах метров от нас в глубину, в получасе ходьбы? Только сейчас новые буровые в самом центре города немногим превысили полтора километра. И сказочно-неожиданные истории рассказывают они нам об этих «страшных» глубинах, которые равны небоскребам в 300 этажей, но которые вместе с тем равны всего лишь $^{1}/_{6000}$ части расстояния до центра Земли.

Миллионы квадратных километров сибирских низин покрыты степями и тайгой и бесконечными тундрами и скрывают свои недра.

Может быть, там, совсем на небольших глубинах, под торфом и песками, может быть... Разыгрывается фантазия геологов и геофизиков, когда их тяжелые маятники рассказывают о том, что под Сибирской равни-

ной вдоль Урала вытянуты мощные хребты, иекогда уннчтоженные залнвавшим нх морем и сейчас запрятанные под бесконечными пахотамн н лугамн Сибнрн.

А что еще скрыто в недоступных нам горных хребтах Памнра, Алтая, Саян, Хамардабана, Яблонового, Верхоянского н Черского хребтов? Что таят в себе покрытые днвнымн лесамн красавцы Тянь-Шаня, Снхотэ-Алния?.. А что скрыто совсем около тебя, под твоей пашней, в корнях опрокннутого бурей дерева, в весеннем размыве реки, в только что вырытой канаве дорогн, выбросах колодца и иногда иа твоем огороде?

Разве нужно говорнть о далекнх хребтах? О загадочных пустынях? О сказочных богатствах Кольского края? Разве нужно нам увлекаться понскамн в иедоступных тесннах саянскнх рек, на болотистых склонах Хамардабана или в трудиопроходнмой тайге Тунгузок, когда у нас самнх, совсем у нас под боком, скажем прямо, в своем городе мы еще очень миогого не знаем.

В последнне годы войны, во время разрухи, около самого Ленннграда были открыты богатейшие руды алюмнння, красные бокситы Тнхвиина. Волховскнй алюмнниевый завод,

другой завод на самом месторожденин, алюминневый завод на Днепре — вот что роднлн этн месторождения. И красные бокситы лежат отдельнымн пятнамн в том завнтке каменноугольных пород, которые, окружая Москву, вырнсовываются светлосерой краской на геологнческой карте, протягнваются на север от Белого моря, неся с собой много разных богатств, а средн ннх н углн, нужные нашему северу.

А почему мы знаем этн богатства лншь в отдельных пятнах этого завнтка? Почему мы не можем нх встретнть у берегов Белого моря, в верховьях Волгн нлн под Смоленском?

А вот н сама Москва белокаменная! Уже врезаются буровые в ее белые нзвестнякн. Онн проходят сквозь громадные толщн белоснежного гнпса, онн пересекают глнны, пропнтанные солью, бромом н нодом, уже нзлнваются нз глубнн этнх скважнн рассолы с богатейшнмн солямн новорожденного курорта — Москвы. А что лежнт еще глубже, что ждет геологов до того знаменательного момента, когда буровая упрется в сплошные граннтные массы, которые подстнлают всю поверхность

Русской равнины, образуя великий феносарматский щит?

Вот что говорит нам буровая в Ленинском районе города Москвы!

А дальше к югу новые загадки привлекают наше внимание. Около Никитовки в Донбассе работает замечательный рудник ртути. Несколько восточнее, в Нагольном Кряже, встречены жилы с золотом, серебром, свинцом и цинком.

Смелая мысль А. П. Карпинского много лет тому назад, положив линейку на отдельные выходы руд, наметила великий рудный пояс от самых гор Мангышлака за Каспием до Донецкого кряжа и дальше через такие же руды Гарца, Арденн до побережья Англии.

И в этом великом рудном поясе Герцинской эпохи лишь в отдельных местах горячие пары и растворы смогли пробиться наверх и отложить в рудных жилах свои сверкающие металлы в строгой последовательности: олово, вольфрам, золото, медь, цинк, свинец, серебро, сурьма, ртуть, мышьяк.

Таков величайший теоретический и практический закон геохимии.

В глубинах — олово и вольфрам, наверху,

далеко от расплавленных очагов, — ртуть и ее спутник мышьяк.

И мысль геохимиков подымает все новые и новые вопросы. Может быть, на линии этого пояса скрыты от нас столь нужные нам цветные металлы? Давайте пробьем глубокие буровые так, как пробивают их — сотни тысяч метров — нефтяники, попробуем прощупать неведомые глубины так, как смело и дерзко по указаниям Ленина вскрыли Курскую магнитную аномалию и нашли в глубинах запасы железных руд в несколько сот миллиардов тонн.

Но еще более дерзкими и смелыми делаются идеи наших химиков. Это они открыли богатство калиевых солей Соликамска, этих осадков великого Пермского моря; это они предсказали, что Пермское море своими заливами и лиманами протягивается далеко на юг под степи Казахстана; уже намечаются заливы этого моря в районе Саратова; перебрасываются богатства солей калия, фтора, брома и иода в калмыцкие степи на правый берег Волги, и далее на запад — по направлению к Харькову...

Так разыгрывается научная фантазия геологов и геохимиков. Но без фантазии, без

смелой и дерзкой мысли нельзя овладеть природой.

Без великих законов физики и химии нельзя раскрыть ее тайн.

Недаром говорил М. Ломоносов в 1750 году:

В земное недро, ты, Химия,
Проникни взора остротой,
И что содержит в нем Россия,
Драги сокровища открой.

* * *

Так поднимемся же на овладение недрами нашей страны!

Глазами новых идей посмотрим на великий Союз, на старые геологические карты Евразии. И новые глаза геохимиков, подобно рентгеновским лучам, пусть пронижут покров тундр и песков.

Но не сразу и не вдруг раскроются, как в сказке, недра. Новый путь будет не всегда легок, и не всегда и не везде выйдешь из него победителем.

Еще недавно в великих просторах нашей страны единственным путем познания были далекие и долгие экспедиции. Сотни, тысячи исследовательских отрядов были брошены за

последние двадцать лет во все уголки нашей великой страны. Но сейчас многое изменилось. В самых медвежьих углах Союза растут культурные центры. Исследователи больше не приходят со стороны, а рождаются и крепко растут на местах, в родном крае, в знакомом округе, где всякий пень и всякий камень с малых лет знаком и памятен.

В годы своих знаменитых полярных экспедиций Роальд Амундсен, этот крупнейший полярный исследователь, говорил: «Экспедиция — это подготовка», и он действительно готовился по два-три года, готовился, чтобы одним ударом, в несколько месяцев, добиться поставленной цели.

Но иначе говорил Рихтгофен, этот неутомимый, но систематически планомерный исследователь Китая: «Экспедиция — это многолетняя разработка привезенного материала». И этими словами он подчеркивал, что задача экспедиции не только собрать хорошо и продуманно научные материалы, но и бережно их провезти, систематизировать, сравнить, изучить в деталях и опубликовать.

Наконец, Николай Михайлович Пржевальский, наш великий исследователь Центральной

Азин, говорил еще иначе: «Экспедиция — это организация, то-есть расстановка сил в предвидении всех трудностей, организованное их преодоление».

Но наши годы, долгие годы экспедиционной работы, выдвинули еще одно условие. И оно сделалось в нашей работе ведущим и решающим: «Экспедиция — это овладение природой и ее богатствами». Это победа над ее силами, это ее познание для того, чтобы ее переделать. И высшим достижением нашей экспедиции явилась... ее дальнейшая ненужность. Создание на месте опорных точек, баз, станций, людей, которые должны сделать ненужной дальнейшую присылку экспедиционных отрядов, столичных ученых, столь часто чуждых и чужих краю и для края.

Для нас высшим достижением стало овладение силами природы и их подчинение социалистической стройке.

И новый завод или рудник, новый совхоз или культурный центр на месте твоей палатки и твоих ночевок в песке, под елкой или просто на камнях — высшая задача и высшая награда.

А теперь, когда новые люди выросли и крепнут, когда экспедиции нужны лишь в са-

мых диких местах Сибири, Камчатки или Заполярья, когда всюду зажигаются лозунги познания своего края, — теперь новые задачи растут и новые пути ширятся!

Каждый в отдельности и все вместе идут на штурм, последний штурм нашего незнания страны!

Познай самого себя — старый лозунг греческих философов превращается в боевой клич многомиллионного народа: познай свою страну!

Следуйте же совету горячего трибуна товарища Куйбышева, который в 1932 году писал комсомольцам и пионерам: «Перед нами встает важнейшее условие для создания второй пятилетки: мы должны узнать свою страну... Нужно увлечь этой мыслью миллионы молодых рабочих и колхозников, студентов, школьников и пионеров, туристов и физкультурников, фабзавучников. В каждом районе нашей страны будем искать железо, медь, нефть, уголь, торф, сырье для химической промышленности, новые почвы, новые растения. И не только искать и узнавать, но и учиться использовать эти богатства для строительства социализма».

Познавайте свою страну, свой край, свой

колхоз, свою горушку или речонку! Не бойтесь, что малы эти горушки и реки, — ведь из малого вырастает большое!

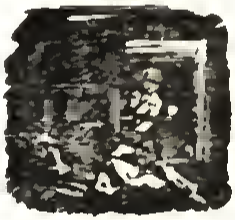
В вашей любви к местиому краю и Родине вы иайдете те силы и те орудия, которые помогут овладеть тайиами иаших иедр. Только в бодром, горячем порыве, в страстиой любви к своей родиой стройке, смелости и эиергии родится победа — и ие только и не столько в отдельиом порыве, сколько в упориом, иепоколебимом труде, в упориой мобилизации всех своих сил, в том постояиием горении, которое медлеиио и иеуклоиио сдвигает горы, открывает неведомые глубииы и, по словам Ломоиосова, «выводит их на солнечиую ясиость».

И пусть же иа этом пути лучезариой звездой будут яркие, ясные заветы Михайлы Ломоносова:

«Поедем иыиче по своему Отечеству; станем осматривать положения мест и разделим к произведению руд способиыя от иеспособиых; потом иа способных местах поглядим примет иадежных, показывающих самые места рудиые. Стаием искать металлов, золота, серебра и протчих, станем добираться отмеиных камией, мраморов, аспидов и даже до

изумрудов, яхонтов и алмазов. Дорога будет не скучна, в которой, хотя и не везде сокровища нас встречать станут; однако везде увидим минералы, в обществе потребные, которых промыслы могут принести нам не последнюю прибыль...»

«...Металлы и минералы сами на двор не придут; требуют глаз и рук к своему прииску».



ПРИМЕЧАНИЯ

Черное и белое

1. Марганец в природе встречается преимущественно в виде черной или черно-бурой руды — пиролюзита, псиломелана или брауннта, которые осаждаются из морской воды и потому обычно переслаиваются с известняками и мергелями — холодными осадками неглубоких морей.

2. Апатит Хибинских тундр является главнейшей рудой для получения фосфорных удобрений. Он образовался из расплавленных масс, насыщенных парами и газами, и его скопления, как это видно на руднике около города Кировска, были связаны с бурными разломами, разъеданием и внедрением полурастворов-полурасплавов апатита и его спутника нефелина при температурах около 800°.

Саамская кровь

1 Легенда рассказана была мне местной саами Аннушкой Кобелевой в 1923 году. Кажется я сам ей подсказал связь разбрызганной крови с красным минералом, хотя имеется и другое саамское сказание — гибель Чудэ-Чуэрвя, в котором говорится: «А из его колена кровь капала, и там, где упала кровь, стали красные камни» (газета «Кировский рабочий», 1936). Интересно, что Аннушка в своих рассказах называла себя и свой народ по-старинному: «лопь», что отвечает скандинавскому «lapp», то-есть «конец» или «край».

2. Хибинские тундры расположены между озером Имандрой и Умбозером, за которым к востоку лежат Ловозерские тундры, в свою очередь омываемые Ловозером. В середине живописных скалистых Ловозерских тундр находится самое красивое на Кольском полуострове озеро Сейтъявр. Как показывает его название, это «священное озеро», на северном берегу которого находится фигура великана Куйвы.

3. К у й в а — старик, великан, чародей, и, по представлению местных саами, его фигура сохранилась на Сейтъявре, где она вырисовывается на несколько сот метров высоты на крутом обрыве. Как мы убедились во время нашей экспедиции, темная фигура образуется комбинацией лишайников, мхов и мокрых потеков на скалах.

4 Эвдиалит — красивый красный камень нередко с фиолетовым или буроватым оттенком, является чрезвычайно ценной рудой на металл цирконий, применим как в металлургии, так и в качестве огнеупора.

Алебастр

1. Широкое применение алебастровых ваз в Гатчинском дворце как светильников было впервые отмечено мной в 1913 году; оно заимствовано из северной Италии и особенно из Флоренции.

2. Селение Покрово-Ясыльское — в 50 километрах от станции Кунгур, на западном склоне Урала. В 1918 году в районе Кунгура работало несколько сот кустарей, объединенных кооперацией в артели.

3. Любовь к слонам сохранилась до настоящего времени. Так, в 1937 году было заказано промкооперацией из гипса и ангидрита 367 тысяч слонов, которых, как известно, покупают «на счастье» целыми табунами.

В огне вулкана

1. Коктебельские камешки, или, как их на месте называют, «ферлампиксы», известны уже более 100 лет. Из них в XIX столетии выделывались даже столешницы со своеобразным рисунком.

Беломорит

1. Знаменитая ломка полевого шпата «Синяя Пала» расположена почти на берегу Белого моря, в 6 километрах на восток от станции Кировской железной дороги Полярный Круг.

2. Варака — карельское название холмистого возвышения в мягком, сглаженном ледниковом рельефе, — обычно состоит из более твердых горных пород.

По грибы

1. Горщики — крестьяне, занимающиеся поисками или добычей камней.

2. Криолит и хиолит — фтористые соединения алюминия и натрия, применяющиеся при выплавке металлического алюминия.

3. Шерлой горщики называют черный или темный турмалин (шерл) из пегматитовых жил.

4. Тяжеловес — местное уральское название топаза.

5. Тумпаз — местное название дымчатого горного хрусталя.

Testa nera

1. Testa — голова, nera — черная. Легенда, рассказанная мне старым продавцом камней в Порто-Феррайо—главном городе острова Эльбы—в 1909 году.

2. Семья горщиков Челлерн сыграла огромную роль в раскрытин мниеральиых богатств острова.

3. Карабиперы — местиая жаидармерня, носившая фетровые шляпы с зелено-сниимн петушнными перьямн.

4. Паломбайя — знаменнтое месторожденне округлых, как бы оплавленных крнсталлов кварца.

5. Инглезе — у иаселения острова Эльбы обозначает не столько англичаниина, сколько вообще ниостраица, — так автора очерка рабочне называли «ннглезе руссо».

6. Александрнт — разновндность мниерала хрнзоберилла, добываемого в изумрудных копях Урала. Зеленый цвет его прн нскусственном освещенни делается фнолетово-красным.

7. Чиполнне — нечнстые слюднстые мраморы.

Люди камня

1. Профессор П. Г. Меликишвили (1850—1928) — крупный хнмнк, работавший в Одессе и Тбнлисн.

2. В. И. Воробьев — хранитель мниералогнческого отделення музея Росснйской Академни наук. Погнб в 1906 году.

Целестин

1. Целестин — от латинского caelestis — небесный, небесно-голубой. Широко употребляется в сахарном производстве и при приготовлении красных бенгальских огней и ракет.

Мрамор, мрамор и мрамор

1. Афинский Акрополь построен Ликургом в 448—438 годах до нашей эры.

2. Розовый зал в Русском музее отделан знаменитым карельским мрамором с Белой горы.

3. «Эффект Рамана», или, как теперь называют, «эффект комбинационного рассеяния света», был открыт советскими физиками Л. И. Мандельштамом и Г. С. Ландсбергом в феврале 1929 года, почти одновременно с ними сделал это открытие индусский ученый Раман. *(Прим. ред.)*

Карта

1. Следующие слова взяты из языка туркменского племени текэ в западной части Кара-Кумов: кумли — житель песков; такыр — глинистая поверхность, куда стекают воды во время дождей; шоры (соры) — овальные понижения в песках, покрытые солончаками; песчаная акация — ветвистое дерево в Кара-Ку-

мах, из которого плетут облицовку колодцев; селин — зеленая трава, растущая на песках в районе колодцев.

2. Геохимия — наука, изучающая распределение и сочетания отдельных химических элементов в земной коре.

3. Автор, говоря о происхождении и внутреннем строении Земли, рисует космогонические представления Канта и Лапласа об ее огненно-жидком состоянии в прошлом.

В настоящее время академик О. Ю. Шмидт создал новую теорию происхождения Земли, согласно которой планеты образовались в результате сгущения материи, находившейся в пылевидном и метеоритном состоянии и были первоначально холодными.

Это дает совершенно новую основу для разрешения вопросов о строении Земли и о действующих в ней силах и процессах. *(Прим. ред.)*

Рождение слова

1. Нàволок — участок твердой земли, отделяющий озера друг от друга, то-есть земля, через которую надо волочить лодку; мыс на озере.

2. Губа — небольшой залив или бухта озера или моря.

СОДЕРЖАНИЕ

От автора 3
I. Искры прошлого 5
II. Черное и белое 13
III. Саамская кровь 19
IV. Алебастр 25
V. В огне вулкана 33
VI. Беломорит 42
VII. По грибы 48
VIII. Testa nera 55
IX. Люди камня 62
X. Монча 82
XI. Целестин 97
XII. Мрамор, мрамор и мрамор . 105
XIII. На горе «Полковник» . . . 114
XIV. Карта 122
XV. Рожденне слова 134
XVI. Алмаз 142
XVII. Бунт атомов 150
XVIII. Две цены 156
XIX. За недра 168
Примечания 184

Редактор *Е. Гаврилова*
Оформление *Б. Стариса*
Художественный редактор *Н. Печникова*
Технический редактор *Э. Макарова*

А02575 Подп. к печ. 30/VI 1953 г. Бумага 60×92¹/₃₂ = 3 бум. л. 6 печ. л. Уч.-изд. л. 5. Тираж 75 000 экз. Заказ 11. Цена 2 р. 50 к.

Типография „Красное знамя“
изд-ва „Молодая гвардия“.
Москва, Сущевская, 21.

20



2 р. 50 к.